

D.G. Agricoltura, alimentazione e sistemi verdi

D.d.s. 30 novembre 2020 - n. 14926

Approvazione delle Linee guida per l'aggiornamento dei piani di indirizzo forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA

SVILUPPO DELLE POLITICHE FORESTALI ED AGRO AMBIENTALI

Vista la l.r. 5 dicembre 2008, n. 31 «Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale» e in particolare:

- a) l'art. 42 c. 6, che stabilisce che i piani di indirizzo forestale individuano e delimitano le aree qualificate a bosco;
- b) l'art. 43 cc. 4, 5 e 6, che stabiliscono che i piani di indirizzo forestale, in relazione alle caratteristiche dei territori oggetto di pianificazione, delimitano le aree in cui la trasformazione del bosco può essere autorizzata; definiscono modalità e limiti, anche quantitativi, per le autorizzazioni alla trasformazione del bosco; stabiliscono tipologie, caratteristiche qualitative e quantitative e localizzazione dei relativi interventi di natura compensativa;
- c) l'art. 47 c. 2, che dispone che la provincia di Sondrio, le comunità montane, gli enti gestori dei parchi, per i relativi territori, e la Regione, per il restante territorio, predispongono, sentiti i comuni interessati, i piani di indirizzo forestale per la valorizzazione delle risorse silvo-pastorali;
- d) l'art. 47 c. 3, che dispone che il piano di indirizzo forestale costituisce uno strumento di analisi e di indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato, di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per la individuazione delle attività selvicolturali da svolgere;
- e) l'art. 47 c. 4, che dispone che i piani di indirizzo forestale di cui all'art. 47 c. 2 e le loro varianti sono approvati dalla provincia di Sondrio, per il relativo territorio, previo parere obbligatorio della Regione, e dalla Regione per il restante territorio e che i medesimi piani sono validi per un periodo minimo di quindici anni e sono soggetti a periodici aggiornamenti;
- f) l'art. 47 c. 8, che stabilisce che, al fine di assicurare una metodologia comune e valori qualitativi omogenei per la redazione della pianificazione forestale, la Giunta regionale definisce criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale;
- g) l'art. 48 c. 1, che stabilisce che i piani di indirizzo forestale sono redatti in coerenza con i contenuti dei piani territoriali di coordinamento provinciali, dei piani paesaggistici di cui all'articolo 135 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137), dei piani di bacino e della pianificazione regionale delle aree protette di cui alla legge regionale 30 novembre 1983, n. 86 (Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale);
- h) l'art. 48 c. 2, che dispone che il piano di indirizzo forestale costituisce specifico piano di settore del piano territoriale di coordinamento della provincia cui si riferisce;
- i) l'art. 48 c. 3, che dispone che gli strumenti urbanistici comunali recepiscono i contenuti dei piani di indirizzo e dei piani di assetto forestale. La delimitazione delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco stabilite nei piani di indirizzo forestale sono immediatamente esecutive e costituiscono variante agli strumenti urbanistici;
- j) l'art. 50 c. 6, che stabilisce che i piani di indirizzo forestale possono derogare alle norme forestali regionali, previo parere obbligatorio e vincolante della Giunta regionale;

Vista la d.g.r. VIII/7728/2008 «Approvazione di criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale», e in particolare l'allegato 1, parte 3 «Procedure amministrative», come sostituito dalla d.g.r. n° X/6089 del 29 dicembre 2016 «Modifiche e integrazioni alla d.g.r. VIII/7728/2008 «Approvazione di criteri e procedure per la redazione e l'approvazione dei piani di indirizzo forestale», limitatamente all'allegato 1, parte 3 «Procedure amministrative» che prevedono, fra l'altro, che:

- i Piani di Indirizzo Forestale sono redatti normalmente congiuntamente per l'intero territorio di competenza, riserve comprese. Tuttavia, è possibile suddividere il Piano in più PIF stralcio, per ambiti territoriali omogenei; in particolare Regione Lombardia può redigere più piani di indirizzo, ognuno dei quali indaga e pianifica il territorio di un Ufficio Territoriale Regionale o un ambito omogeneo (es. pianura irrigua orientale, pianura irrigua occidentale, fascia dei pianalti, zona delle colline moreniche orientali ecc.);
- il Piano di Indirizzo Forestale sia dotato di un «Regolamento di attuazione» per l'applicazione del Piano;
- il competente dirigente della direzione generale Agricoltura sia incaricato di apportare, con proprio provvedimento, modifiche ed integrazioni a valenza esclusivamente tecnica, che si dovessero rendere necessarie;
- il dirigente della Struttura «Sviluppo delle politiche forestali e agro-ambientali» è il responsabile del procedimento, sia in caso di approvazione dei Piani di Indirizzo forestale, sia in caso di espressione del parere di competenza per i piani in provincia di Sondrio ed è autorizzato a fornire indicazioni e precisazioni a carattere tecnico;

Dato atto che:

- per il combinato disposto della legge regionale 8 luglio 2015, n. 19 e della legge regionale 12 ottobre 2015, n. 32, nonché del successivo adeguamento ad esse della l.r. 31/2008 avvenuto con la l.r. 25 marzo 2016, n. 7, le competenze in materia di foreste precedentemente in capo alle Province sono state assunte da Regione Lombardia con decorrenza 1° aprile 2016, tranne che per la Provincia di Sondrio;
- nel territorio regionale di competenza diretta di Regione Lombardia, ossia nel territorio esterno alla Provincia di Sondrio, ai parchi regionali e naturali e alle Comunità montane (ove si trovano 53.199 ettari di boschi sui 619.893 dell'intera Lombardia), sono presenti undici Piani di Indirizzo Forestali, uno per ogni Provincia, redatti a suo tempo dalle rispettive Amministrazioni Provinciali, che ora necessitano di aggiornamenti, anche al fine di rendere il loro contenuto fra loro più omogeneo, nel rispetto dei principi dalla d.g.r. VIII/7728/2008;

Considerato che:

- Regione Lombardia ha incaricato il proprio ente strumentale, l'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e le Foreste (ERSAF), attraverso un piano operativo pluriennale, di procedere all'aggiornamento dei Piani di Indirizzo Forestale che interessano il territorio regionale di competenza diretta di Regione Lombardia;
- risulta necessario, su richiesta dello stesso Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e le Foreste, fornire indicazioni per far convergere fra loro obiettivi e contenuti degli undici Piani di Indirizzo Forestale;
- risulta altresì necessario fornire indicazioni per rendere omogenei gli aggiornamenti a contenuto vincolato che sono di competenza dei dirigenti delle Strutture territoriali Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca della Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi;

Considerato, inoltre, che è stata predisposta dalla Struttura Sviluppo delle politiche forestali e agro-ambientali una proposta di «Linee guida per l'aggiornamento dei Piani di Indirizzo Forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia» che fornisce indicazioni tecniche per uniformare obiettivi, contenuti, modelli selvicolturali, regolamenti di attuazione, carte e legende degli undici Piani di Indirizzo Forestale in occasione dei loro periodici aggiornamenti, nel rispetto della d.g.r. VIII/7728/2008;

Ritenuto che le «Linee guida per l'aggiornamento dei Piani di Indirizzo Forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia» siano meritevoli di approvazione;

Vista la l.r. 7 luglio 2008 n. 20, nonché i provvedimenti organizzativi della XI Legislatura;

Considerato che il presente provvedimento rientra tra le competenze della Struttura «Sviluppo delle politiche forestali e agro-ambientali» individuate dalla d.g.r. n. XI/2795 del 31 gennaio 2020;

DECRETA

1) di approvare l'allegato 1 «Linee guida per l'aggiornamento dei Piani di Indirizzo Forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia» che fornisce indicazioni tecniche a ERSAF e alle Strutture Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca per uniformare obiettivi, contenuti, modelli selvicolturali, regolamenti

Serie Ordinaria n. 50 - Giovedì 10 dicembre 2020

di attuazione, carte e legende degli undici Piani di Indirizzo Forestale, di cui all'art. 47 c. 2 della l.r. 31/2008, composto da 50 pagine, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

2) di dare atto che le predette linee guida si applicano con riferimento al territorio regionale di competenza diretta di Regione Lombardia, ossia al territorio esterno alla Provincia di Sondrio, ai parchi regionali e naturali e alle Comunità montane, ove si trovano 53.199 ettari di boschi sui 619.893 dell'intera Lombardia;

3) di trasmettere via pec il presente provvedimento all'ERSAF e ai dirigenti delle strutture agricoltura, foreste, caccia e pesca;

4) di attestare che il presente atto non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del d.lgs. 33/2013;

5) di pubblicare integralmente il presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia e sul sito internet di Regione Lombardia;

6) di stabilire che il presente provvedimento entra in vigore dal giorno successivo alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia.

Il dirigente
struttura sviluppo delle politiche
forestali ed agro ambientali
Roberto Carovigno

— • —

Allegato n. 1

Linee guida per l'aggiornamento dei Piani di Indirizzo Forestale nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia

Sommario

- 1) Caratteristiche dei boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia
- 2) Contenuto attuale dei PIF nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia
- 3) Contenuti e obiettivi generali di pianificazione dei boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia
- 4) Aggiornamento del perimetro del bosco e dei coefficienti di boscosità; "Comparti di trasformazione e compensazione"
- 5) Trasformazione del bosco
 - 5.1) Boschi non trasformabili a fini urbanistici
 - 5.2) Boschi suscettibili di trasformazioni urbanistiche
 - 5.3) Boschi trasformabili a finalità agricola (trasformazioni areali)
 - 5.4) Boschi trasformabili a finalità ambientale (trasformazioni areali)
 - 5.5) Boschi soggetti alle trasformazioni speciali
 - 5.6) Ulteriori aree boscate suscettibili di trasformazioni urbanistiche
 - 5.7) Rapporti di compensazione
 - 5.8) Trasformazioni speciali non cartografate
 - 5.9) Esonero dagli interventi compensativi
- 6) Attitudini funzionali
 - 6.1) Attitudine produttiva
 - 6.2) Attitudine protettiva
 - 6.3) Attitudine paesaggistica
 - 6.4) Attitudine naturalistica
 - 6.5) Attitudine turistico ricreativa
- 7) Destinazioni selvicolturali (destinazione funzionale prevalente)
- 8) Modelli selvicolturali
- 9) Deroghe alle NFR
- 10) Piano viabilità agro-silvo-pastorale
- 11) Ambiti prioritari di forestazione
- 12) Importanza e urgenza negli interventi
 - 12.1) Aree non idonee all'imboschimento
- 13) Cartografie
 - 13.1) Struttura dati cartografie di analisi da predisporre

- 13.2) Limite area valenza PIF (Poligonale)
- 13.3) Cartografia castagneti da frutto
- 13.4) Carte delle attitudini
- 13.5) Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli
- 13.6) Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli
- 13.7) Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli
- 13.8) Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli
- 13.9) Carta dell'attitudine turistico ricreativa dei soprassuoli
- 13.10) Carta dei Tipi e delle Categorie forestali
- 13.11) Carta del governo
- 13.12) Carta dei boschi con funzione turistico ricreativa esistenti
- 14) Cartografie di pianificazione
 - 14.1) Carta delle trasformazioni ammesse
 - 14.2) Carta delle infrastrutture di servizio
 - 14.3) Carta delle destinazioni selvicolturali
 - 14.4) Carta dei modelli selvicolturali
 - 14.5) Carta dei rapporti di compensazione
 - 14.6) Carta dei rapporti di compensazione
 - 14.7) Carta delle superfici destinate a compensazioni e degli interventi finanziabili con fondi pubblici
 - 14.8) Carta delle superfici non idonee all'imboschimento
 - 14.9) Carta degli ambiti prioritari di forestazione
 - 14.10) Carta dei boschi di protezione diretta
- 15) Collaudo del Piano
- 16) Rettifiche del Piano
- 17) Indicazioni integrative e chiarimenti

Col passaggio delle funzioni amministrative in materia forestale dal 1° aprile 2016 dalle Province a Regione Lombardia, quest'ultima è ora competente per la redazione e l'aggiornamento dei piani di indirizzo forestale (art. 47 c. 2 l.r. 31/2008) nel territorio esterno alle comunità montane, alla provincia di Sondrio e ai parchi regionali e naturali (di seguito sarà chiamato per semplicità "**territorio di competenza diretta di Regione Lombardia**"). Regione Lombardia ha incaricato il suo Ente strumentale in materia forestale ERSAF, attraverso piano operativi pluriennali, di redigere gli aggiornamenti dei PIF (modifiche e varianti). La competenza di redigere gli aggiornamenti a contenuto vincolato (rettifiche) è invece in capo alle Strutture territoriali "Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca" (AFCP), che si possono avvalere del supporto tecnico di ERSAF.

Attualmente, nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, in ogni Provincia vige un distinto PIF, essendo ognuno piano di settore del proprio piano di coordinamento provinciale (PTCP), con obiettivi e metodologia di rappresentazione dei dati differenti l'uno dall'altro, pur nel rispetto degli attuali criteri per la redazione dei PIF, approvati con d.g.r. 8/7728/2008 e modificati con d.g.r. 10/6089/2016.

Vi è la necessità di far convergere i Piani già redatti, in occasione dei loro aggiornamenti, verso una struttura unica, trattandosi di piani gestiti da un unico Ente forestale, Regione Lombardia.

La d.g.r. 8/7728/2008 incarica il competente dirigente della Direzione Generale Agricoltura ad apportare con proprio provvedimento modifiche ed integrazioni ai criteri regionali di redazione dei PIF che dovessero rendersi necessarie: appare quindi opportuno fornire col presente decreto linee guida al fine di omogeneizzare il contenuto dei piani nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, da applicare nei procedimenti di aggiornamento (variante e modifica) dei piani da parte di ERSAF e dei tecnici liberi professionisti da essa incaricati ed eventualmente nelle rettifiche delle AFCP.

1) Caratteristiche dei boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia

Nel territorio di "pianura e collina", ossia nel territorio esterno alle Comunità montane e alla Provincia di Sondrio, si trovano (secondo il *Rapporto sullo Stato delle Foreste* redatto da ERSAF e aggiornato al 31 dicembre 2019), 94.680 ettari di boschi, pari al 15,27% di quelli presenti in tutta la Lombardia.

Escludendo la superficie ricadente nei parchi regionali e naturali, autonomi nella redazione e nell'aggiornamento dei PIF, la superficie boscata di competenza di Regione Lombardia ammonta a 53.199 ettari, di cui 756 all'interno di riserve naturali (che non redigono il PIF) e 52.443 ettari fuori dalle riserve.

Superficie forestale in ettari nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia				
Settore	Boschi fuori riserve	Boschi in riserve	Somma	%
Città Metropolitana di Milano	1.842	57	1.899	3,6%
Provincia di Bergamo	3.355	5	3.360	6,3%
Provincia di Brescia	9.455	43	9.498	17,9%
Provincia di Como	6.319	20	6.339	11,9%
Provincia di Cremona	2.035	154	2.189	4,1%
Provincia di Lecco	3.741	0	3.741	7,0%
Provincia di Lodi	1.001	25	1.026	1,9%
Provincia di Mantova	1.091	147	1.238	2,3%
Provincia di Monza e Brianza	1.503	0	1.503	2,8%
Provincia di Pavia	8.689	179	8.868	16,7%
Provincia di Varese	13.412	126	13.538	25,4%
Totale	52.443	756	53.199	100

I boschi del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia sono così prevalentemente caratterizzati:

- Nella fascia di pianura ISTAT, i boschi sono frammentati, di ridotte superfici e isolati; si trovano perlopiù dispersi nel territorio agricolo, spesso lungo i corsi d'acqua, su terreni di proprietà demaniale o in "riserve di caccia".
- Nella fascia di collina ISTAT, i boschi costituiscono corpi di maggiori dimensioni, ma si trovano spesso a stretto contatto con l'urbanizzato, a causa della riduzione delle aree agricole, creando situazioni di conflittualità per le necessità di espansione urbanistica;
- Nella fascia di montagna ISTAT, costituita da pochissimi comuni (ad esempio Lecco), i boschi costituiscono un *continuum*: accanto a situazioni tipicamente periurbane troviamo aree prettamente boschive tipiche delle Prealpi lombarde;
- Ovunque, vi è un forte problema di ingresso e di espansione di specie esotiche, spesso molto aggressive e che tendono a sostituire le specie autoctone, soprattutto a causa di attività selvicolturali che ne favoriscono la diffusione: robinia (ormai però onnipresente e naturalizzata), ciliegio tardivo, quercia rossa, ailanto, gelso da carta, platano, acero bianco americano ecc.
- La superficie forestale di proprietà di enti pubblici è limitata e riconducibile quasi esclusivamente a due situazioni: proprietà demaniali lungo i grandi fiumi, piccole proprietà comunali nella fascia pedemontana o dell'alta pianura.
- La proprietà forestale è prevalentemente privata e molto frammentata. Le proprietà private di maggiori dimensioni fanno riferimento prevalentemente a ex riserve di caccia, soprattutto nel settore occidentale di bassa pianura (es. Parco del Ticino e provincia di Pavia), che hanno il pregio di aver permesso la conservazione di interessantissimi nuclei boscati dopo l'entrata in vigore della prima legge forestale d'Italia, la [L. 3917/1877](#). Ciò ha come conseguenza la gestione eterogenea dei boschi e la presenza contigua di nuclei boscati anche molto differenti per composizione, forma di governo e trattamento. Sotto il profilo pianificatorio, ciò comporta difficoltà sia in sede di analisi che di scelte di gestione.

Superficie boscata in ettari rientrante in aree vincolate nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia				
	Fuori da riserve	In riserve	Somma	%
Vincolo paesaggistico art. 136 d.lgs. 42/2004	9128	142	9270	17,4%
Vincolo idrogeologico r.d. 3267/1923	18332	29	18361	34,5%
SIC o ZSP	1216	652	1868	3,5%
ZPS	2740	557	3297	6,2%
Natura 2000 (SIC, ZPS o ZPS)	3048	677	3725	7,0%
Con uno qualsiasi dei vincoli sopra citati	25194	717	25911	48,7%
Nessun vincolo	27249	39	27288	51,3%
Totale	52.443	756	53.199	100,0%

Categorie forestali presenti nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, riserve regionali comprese. Dati in ettari														
Categoria forestale	BG	BS	CO	CR	LC	LO	MN	MI	MB	PV	VA	Totale	%	
Aceri-frassinetti ed Aceri-tiglieti	7,2		220,8		79,5						1.299,5	1.607	3,02%	
Alneti	31,7	15,8	237,8	101,4	133,8	2,0		0,4	0,0	284,8	415,9	1.224	2,30%	
Betuleti e Corileti		5,4	7,8		7,6							21	0,04%	
Castagneti	289,4	2.258,8	1.270,1		848,4			1,9		66,2	2.417,2	7.152	13,44%	
Faggete			9,6		35,8							45	0,08%	
Formazioni antropogene	2.227,5	1.465,9	3.406,5	1.494,3	606,0	375,8	287,9	1.369,8	0,2	3.113,0	8.412,6	22.759	42,78%	
Formazioni arbustive			118,8		7,7							127	0,24%	
Formazioni particolari	15,1	85,9	25,9	343,5	2,7	107,8	405,4	4,9	0,0	1.345,4	92,0	2.429	4,57%	
Mughete					0,0							0	0,00%	
Orno-ostrieti	68,6	2.930,9	139,7		1.965,7			91,9		243,2	1,3	5.441	10,23%	
Peccete					1,4							1	0,00%	
Pinete di pino silvestre			471,7		4,1							227,7	703	1,32%
Querceti	567,0	2.241,4	298,6	141,9	18,9		453,1	142,9	0,0	1.589,3	352,3	5.805	10,91%	
Quercu-carpineti e Carpineti	77,3	44,9	112,8	6,2	31,6	150,2		28,3	0,0	0,0	311,3	763	1,43%	
Non classificabile DUSAF	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1			0,9	1.502,8	0,2		3,4	1.508	2,83%
Non classificabile PIF	75,5	448,0	19,4	93,5	5,0	390,5		351,5	0,0	2.225,8	4,3	3.614	6,79%	
Totale	3.359,4	9.497,2	6.339,5	2.188,5	3.740,7	1.026,4	1.238,3	1.900,7	1.503,1	8.867,8	13.537,5	53.199	100,00%	

Categorie forestali presenti nelle sole riserve naturali regionali nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia. Dati in ettari												
Categoria forestale	BG	BS	CO	CR	LO	MN	MI	PV	VA	Totale	%	
Aceri-frassinetti ed Aceri-tiglieti									7,8	8	1,06%	
Alneti			0,3	38,5			0,1	46,3	76,9	162	21,43%	
Castagneti			6,3				1,9			8	1,06%	
Formazioni antropogene	4,8	5,5	9,7	44,1	0,7	67,6	26,6	5,5	1,9	167	22,09%	
Formazioni arbustive			0,9	2,8						4	0,53%	
Formazioni particolari				4,9	0,7	66,4		55,8	39,3	167	22,09%	
Orno-ostrieti		16,9								17	2,25%	
Pinete di pino silvestre			3,2							3	0,40%	
Querceti		18,9	0,0	3,8		13,0	5,0	7,9		49	6,48%	
Quercu-carpineti e Carpineti					22,2		1,9			24	3,17%	
Non classificabile		1,3		59,8	1,8		21,6	63,4		148	19,58%	
Totale complessivo	4,8	42,7	20,5	153,9	25,5	147,0	57,2	178,9	126,0	756	100,00%	

Per quanto riguarda la **filiera bosco legno**, evidenziamo quanto dichiarato nel solo triennio 2017-2019 nelle denunce SITaB (i dati delle tabelle seguenti sono riferiti ai 52.443 ettari di bosco fuori riserva; i dati originariamente espressi in quintali sono convertiti in mc secondo il rapporto *a forfait* fra mc e quintali di 1:8)¹.

Innanzitutto, il 96,4% della massa legnosa richiesta al taglio, secondo le dichiarazioni contenute nelle denunce di taglio, ha avuto una destinazione energetica (legna da ardere o cippato), contro il 72,6% a livello regionale.

Per quanto riguarda i soggetti indicati come esecutori dei tagli nelle dichiarazioni, per quasi il 40% della massa legnosa richiesta al taglio è stata indicato un soggetto privato, per quasi il trenta per cento un'impresa boschiva e un'impresa agricola. Rispetto alla media del territorio regionale vediamo che l'incidenza percentuale delle imprese boschive è inferiore di oltre 16 punti percentuali, mentre l'incidenza percentuale delle imprese agricole, considerate complessivamente, è superiore di oltre 17 punti percentuali.

PERCENTUALE DI MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO DA VARIE CATEGORIE DI SOGGETTI NEL TRIENNIO 2017-2019, 1 MC = 8 Q			
CATEGORIA	INTERA REGIONE (619.893 HA)	TERRITORIO DI COMPETENZA DIRETTA DI REGIONE (53.199 HA)	DIFFERENZA
IMPRESA BOSCHIVA (ALBO O ANALOGHE QUALIFICHE)	44,9%	28,5%	-16,40%
IMPRESA AGRICOLA QUALIFICATA (FASCICOLO AZIENDALE)	6,6%	11,6%	5,00%
IMPRESA AGRICOLA (SENZA FASCICOLO AZIENDALE)	5,1%	17,5%	12,40%
ALTRA IMPRESA, ONLUS E ASSOCIAZIONI	1,2%	2,0%	0,80%
CONSORZIO FORESTALE	5,2%	1,0%	-4,20%
ENTE PUBBLICO	1,8%	0,5%	-1,30%
PRIVATO, PERSONA FISICA	35,2%	38,9%	3,70%
SOMMA	100,0%	100,0%	0,00%

Si può inoltre osservare come i tagli in cui l'esecutore è un consorzio forestale siano effettuati in prevalenza grazie a contributi pubblici, mentre all'opposto i privati e le imprese boschive tagliano quasi sempre senza contributo. Solo il 4,25% della massa viene tagliata con contributo pubblico, mentre la media regionale è 12,96%, il triplo.

Uguualmente, quasi la metà degli interventi su proprietà di stato o regione sono fatti con contributo pubblico, mentre sulla proprietà privata l'apporto del contributo pubblico è assolutamente trascurabile, non raggiungendo il 2%.

Tutti questi dati sono importanti perché, oltre a descrivere una attività selvicolturale in "pianura e collina", differente da quella montana, mostrano che la possibilità che i PIF hanno di incidere sulla gestione forestale dei boschi attraverso i "modelli selvicolturali", obbligatori ai sensi dell'art. 50 c. 6 della l.r. 31/2008 per i consorzi forestali, le imprese boschive, i professionisti e gli Enti forestali, sono più limitate in pianura e collina che in montagna e raggiungono circa il 40% della massa legnosa denunciata al taglio. Se a questo si aggiungono i problemi prima evidenziati, in primis la scarsità di proprietà pubblica e la frammentarietà della proprietà privata, si capisce come indirizzare la gestione forestale nell'attuale contesto normativo (SCIA per quasi tutti gli interventi) sia molto difficile.

Nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, in conclusione, potrebbe essere molto utile introdurre modifiche alle Norme Forestali Regioni, tramite lo strumento della deroga (art. 50 l.r. 31/2008), che potrebbero raggiungere la totalità degli interventi. Le deroghe però non dovranno intendersi come "regole ulteriori", ma come "regole differenti", più appropriate alle caratteristiche del territorio di pianura e facilmente comunicabili e spiegabili a cittadini e imprese, secondo le linee guida contenute nella d.g.r. X/6089/2016, ossia tramite allegati alle denunce di taglio presentate a SITaB.

¹ Si rimanda alle varie edizioni del Rapporti sullo Stato delle Foreste in Lombardia (RSF) per ulteriori dati a livello regionale

MC DI MASSA LEGNOSA RICHIESTA AL TAGLIO IN MEDIA NEL TRIENNIO 2017-2019 E DESTINAZIONE PREVALENTE DICHIARATA NELLE DENUNCE					
TIPO DI ESECUTORE DEL TAGLIO	LEGNA DA ARDERE O PER USI ENERGETICI	LEGNAME PER ALTRI USI (DA LAVORO, PALERIA, IMBALLAGGIO ECC.)	LEGNAME DA LASCIARE IN BOSCO PERCHE' INUTILIZZABILE	TOTALE	%
IMPRESA BOSCHIVA (ALBO O ANALOGHE QUALIFICHE)	68.090,38	1.970,25	1.438,63	71.499,25	28,5%
IMPRESA AGRICOLA QUALIFICATA (FASCICOLO AZIENDALE)	27.761,88	1.173,50	122,13	29.057,50	11,6%
IMPRESA AGRICOLA (SENZA FASCICOLO AZIENDALE)	42.657,50	783,50	394,75	43.835,75	17,5%
ALTRA IMPRESA, ONLUS E ASSOCIAZIONI	4.338,75	348,13	324,25	5.011,13	2,0%
CONSORZIO FORESTALE	1.781,88		691,88	2.473,75	1,0%
ENTE PUBBLICO	691,75		512,63	1.204,38	0,5%
PRIVATO, PERSONA FISICA	96.477,38	933,88	229,00	97.640,25	38,9%
Totale complessivo	241.799,50	5.209,25	3.713,25	250.722,00	100,0%

PERCENTUALE DI MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO CON CONTRIBUTO PUBBLICO, MEDIA NEL TRIENNIO 2017-2019			
CATEGORIA DI ESECUTORE DEL TAGLIO DICHIARATO IN DENUNCIA	INTERA REGIONE (619.893 HA)	TERRITORIO DI COMPETENZA DIRETTA DI REGIONE (53.199 HA)	DIFFERENZA
IMPRESA BOSCHIVA (ALBO O ANALOGHE QUALIFICHE)	19,30%	6,50%	-12,80%
IMPRESA AGRICOLA (SENZA FASCICOLO AZIENDALE)	0,54%	0,46%	-0,08%
IMPRESA AGRICOLA QUALIFICATA (FASCICOLO AZIENDALE)	6,55%	11,35%	4,80%
ALTRA IMPRESA, ONLUS E ASSOCIAZIONI	1,46%	1,57%	0,11%
CONSORZIO FORESTALE	65,99%	78,07%	12,08%
ENTE PUBBLICO	18,63%	33,42%	14,79%
PRIVATO, PERSONA FISICA	0,07%	0,09%	0,02%
MEDIA	12,96%	4,25%	-8,71%

Serie Ordinaria n. 50 - Giovedì 10 dicembre 2020

PERCENTUALE DI MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO CON CONTRIBUTO PUBBLICO, IN FUNZIONE DEL TIPO DI PROPRIETA' SULLA QUALE SI INTERVIENE, MEDIA NEL TRIENNIO 2017-2019			
TIPO DI PROPRIETA'	INTERA REGIONE (619.893 HA)	TERRITORIO DI COMPETENZA DIRETTA DI REGIONE (53.199 HA)	DIFFERENZA
PRIVATO	7,03%	1,90%	-5,13%
STATO - REGIONE	31,37%	45,62%	14,25%
COMUNE	28,44%	8,26%	-20,18%
ALTRI ENTI PUBBLICI	23,08%	9,64%	-13,44%
MEDIA	12,96%	4,25%	-8,71%

DESTINAZIONE DELLA MASSA LEGNOSA RICHIESTA AL TAGLIO IN MEDIA NEL TRIENNIO 2017-2019			
DESTINAZIONE	TAGLIO MEDIO, MC	TAGLIO MEDIO HA	% MASSA CON CONTRIBUTO PUBBLICO
AUTOCONSUMO	13,48	0,2597	0,17%
COMMERCIALE	59,59	0,5790	6,00%
MASSA LEGNOSA INUTILIZZATA	29,98	1,4452	30,03%
MEDIA	26,43	0,3634	4,25%

MASSA LEGNOSA DENUNCIATA AL TAGLIO IN MEDIA PER DESTINAZIONE E PER FORMA DI GOVERNO NEL TRIENNIO 2017-2019				
DESTINAZIONE	CEDUO	MISTO	FUSTAIA	MEDIA
AUTOCONSUMO	13,33	14,60	17,05	13,48
COMMERCIALE	48,64	84,79	137,34	59,59
MASSA LEGNOSA INUTILIZZATA	22,94	13,18	86,50	29,98
MEDIA	22,23	43,26	95,23	26,43

MASSA LEGNOSA DICHIARATA AL TAGLIO PER AUTOCONSUMO, 2017-2019				
DESTINAZIONE	CEDUO	MISTO	FUSTAIA	MEDIA
INTERA REGIONE (619.893 HA)	52,8%	30,4%	6,5%	33,1%
TERRITORIO DI COMPETENZA DIRETTA DI REGIONE (53.199 HA)	44,4%	19,0%	5,7%	36,3%
MEDIA	-8,4%	-11,4%	-0,7%	3,2%

2) Contenuto attuale dei PIF nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia

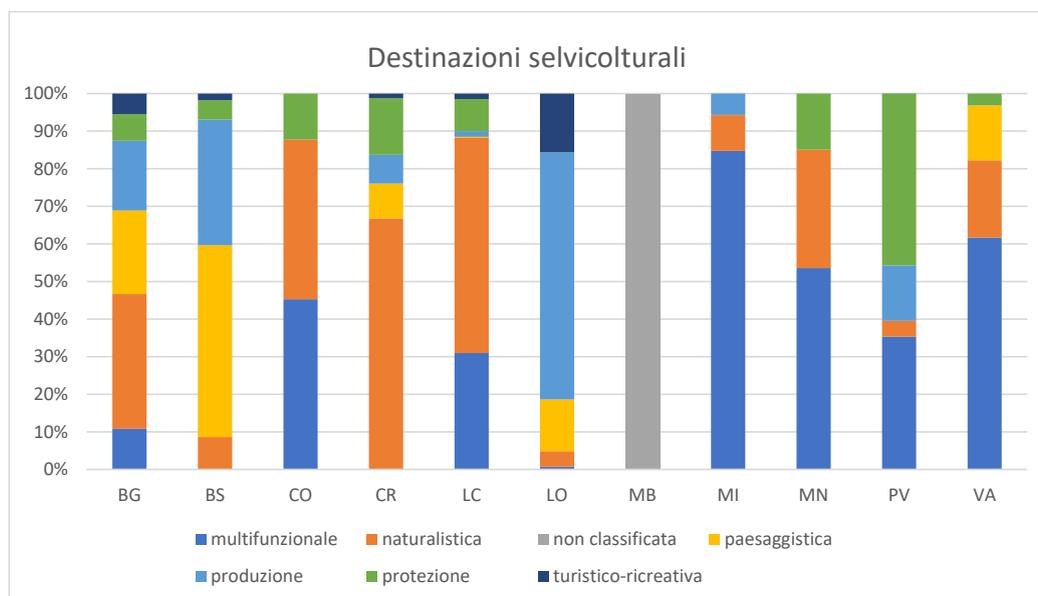
ERSAF² ha analizzato i dati contenuti nei piani esistenti e ha così riassunto alcuni dati.

Innanzitutto, nei piani non vi è una chiara separazione tra attitudine potenziale e destinazione selvicolturale, come se i due concetti quasi si confondessero.

Destinazione selvicolturale: emerge la prevalenza di boschi multifunzionali, naturalistici e paesaggistici. Molto bassa la destinazione turistico ricreativa.

Settore	multifunzionale	naturalistica	non classificata	paesaggistica	produzione	protezione	turistico-ricreativa	Totale
BG	10,81%	35,86%	0,00%	22,22%	18,55%	7,09%	5,46%	100%
BS	0,00%	8,61%	0,00%	51,03%	33,46%	5,12%	1,78%	100%
CO	45,27%	42,52%	0,00%	0,00%	0,00%	12,21%	0,00%	100%
CR	0,00%	66,79%	0,00%	9,27%	7,63%	15,09%	1,22%	100%
LC	30,98%	57,19%	0,01%	0,35%	1,49%	8,56%	1,44%	100%
LO	0,70%	4,12%	0,00%	13,79%	65,79%	0,02%	15,58%	100%
MB	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
MI	84,75%	9,54%	0,00%	0,04%	5,67%	0,01%	0,00%	100%
MN	53,58%	31,50%	0,00%	0,01%	0,00%	14,91%	0,00%	100%
PV	35,36%	4,18%	0,00%	0,00%	14,75%	45,69%	0,02%	100%
VA	61,69%	20,56%	0,00%	14,58%	0,01%	3,15%	0,00%	100%
REGIONE LOMBARDIA	34,11%	22,70%	2,87%	14,94%	11,51%	12,76%	1,12%	100%

Figura 1: attitudini forestali ente Regione Lombardia



² Questo paragrafo è a cura del dott. for. Enrico Calvo e del dott. for. Lorenzo Poté.

Figura 20: attitudini prevalenti, ossia destinazioni selvicolturali, nei territori provinciali

Considerando le attitudini potenziali definite nella dgr 8/7728/2008, si osserva come siano sostanzialmente rispettate dai piani, ad esclusione dell'igiene ambientale, mai considerata come principale.

A livello provinciale, l'attribuzione delle destinazioni presenta una elevata variabilità anche tra zone omogenee: ad esempio, in aree ad elevata vocazione agricola, i boschi classificati come produttivi sono il 66% nella provincia di Lodi, mentre nella confinante provincia di Cremona sono soltanto l'8%, a Pavia il 15% e a Mantova sono assenti.

Per le formazioni antropogene (tipologia più frequente in tutte le provincie), la destinazione più frequente è quella multifunzionale (44%), seguita da quella naturalistica (18%) e da quelle paesaggistica, protettiva e produttiva, mentre a scala provinciale emergono differenze di attribuzione, con la prevalenza della multifunzionalità.

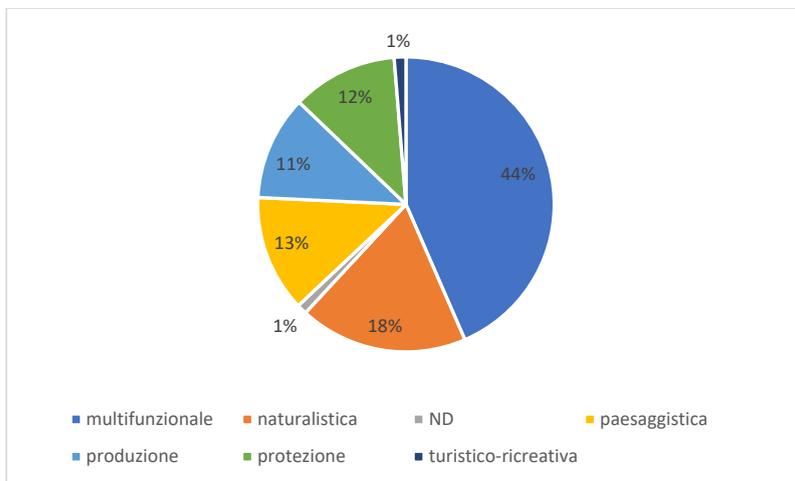


Figura 3: destinazioni selvicolturali nei territori provinciali per le formazioni antropogene

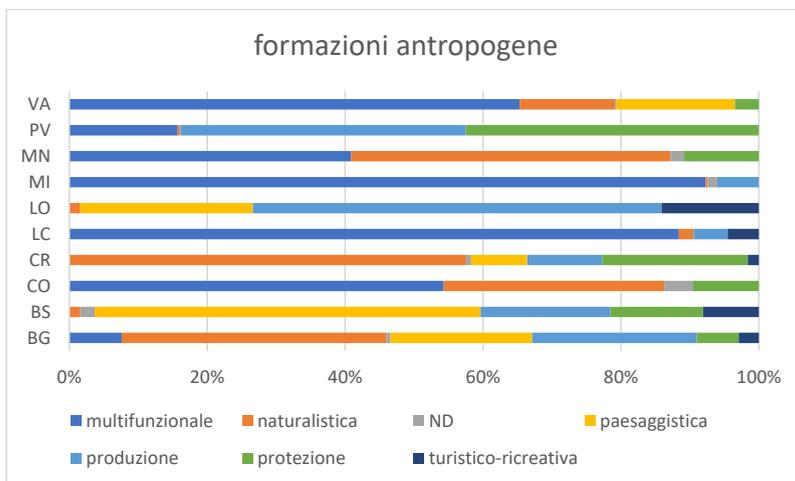


Figura 4: attitudini selvicolturali nei territori provinciali

Tra le tipologie forestali più naturalistiche, i quercio-carpineti hanno una destinazione in prevalenza multifunzionale (34%), naturalistica (30%) e paesaggistica (15%).

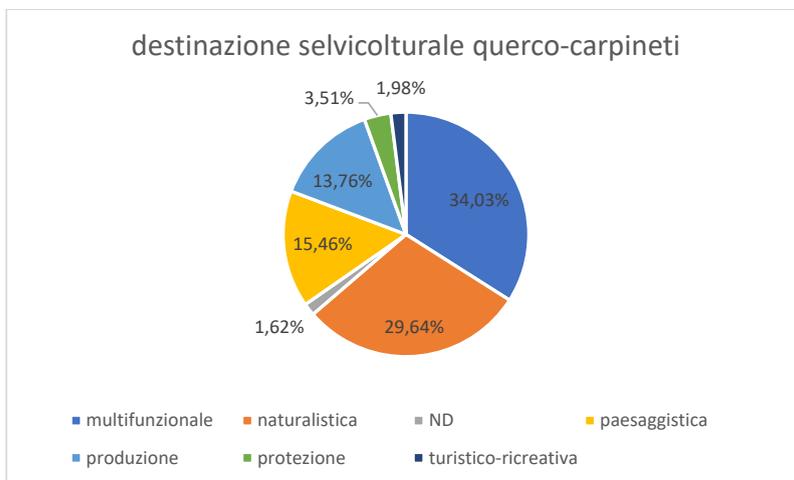


Figura 5: *attitudini selvicolturali nei territori provinciali per i quercu-carpineti*

3) Contenuti e obiettivi generali di pianificazione dei boschi nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia

Tutti i PIF nel territorio in esame devono essere validi:

- sui boschi (come definiti dall'art. 42 l.r. 31/2008, quindi anche le aree assimilate a bosco, ad esempio quelle sottoposte al vincolo di rimboschimento come misura compensativa);
- sulle superfici non boscate soggette al vincolo idrogeologico (r.d. 3267/1923, artt. 1 e 7), dove può regolamentare anche il taglio e l'estirpo della vegetazione arborea o arbustiva che non costituisce "bosco";
- nel resto del territorio, limitatamente alle indicazioni per la creazione di nuovi boschi, arboricoltura da legno e sistemi verdi (esempio località in cui finanziare prioritariamente nuovi boschi, specie utilizzabili eccetera).

I PIF vigenti in data 8 giugno 2019, ossia alla data di entrata in vigore della l.r. 6 giugno 2019 n. 9 che toglie la scadenza ai PIF, sono validi indefinitamente e sono aggiornati con le procedure fissate dai criteri vigenti (d.g.r. X/6089/2016).

La motivazione della mancata scadenza è semplice: i piani di indirizzo forestale sono piani territoriali e, come altri piani territoriali che non quantificano masse, volumi o prelievi, ma definiscono strategie e indirizzi, hanno validità *sine die*, salvo ovviamente la necessità di essere periodicamente aggiornati. I PIF infatti non quantificano incrementi, provvigioni o riprese, come i piani di assestamento, ma definiscono in prevalenza tre aspetti:

- i **boschi di maggior tutela**³, limitandone la trasformazione e definendo per ogni bosco i necessari interventi compensativi, salvo i casi di esonero;
- i **modelli selvicolturali**, destinati al mondo forestale professionale, che meglio precisano turni, trattamenti, forme di governo auspicabili, dimensioni massime delle tagliate, specie impiegabili negli impianti;

³ Di fatto, coi PIF si supera la legge Galasso 431/1985 che, ponendo il vincolo paesaggistico *ope legis* indistinto su tutti i boschi, ha "appiattito" tutti i boschi sullo stesso livello

- **l'erogazione dei contributi pubblici**, segnalando sia gli interventi che non è opportuno finanziare (magari solo perché non portano a significative migliorie oppure perché il rapporto costi/benefici sarebbe troppo elevato⁴), sia le priorità di finanziamento degli interventi utili.

Nei paragrafi successivi vengono descritti quali devono essere i principi comuni dei piani di indirizzo del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia. I principali obiettivi sono:

- **Incrementare la superficie boscata** complessiva fuori dalla Comunità montane e Provincia di Sondrio, da 94.680 ad almeno 100.000 ettari di boschi entro il 2035 (vedi nota ⁵);
- Salvaguardare e **rafforzare i nuclei boscati principali e interconnetterli** fra di loro, rafforzando i punti fondamentali della rete ecologica, evitando di spalmare sull'intero territorio i nuovi boschi, ma all'opposto rafforzando i nuclei boscati principali ed i punti fondamentali della rete ecologica;
- Rafforzare la **foresta lineare lungo il fiume Po** e i corridoi ecologici fluviali e di collegamento fra i vari parchi naturali/regionali;
- Incrementare le **aree boscate in prossimità della rete ciclabile regionale**, soprattutto se di interesse cicloturistico nazionale o europeo;
- **Individuare ambiti prioritari**, sia per le compensazioni che per l'erogazione di contributi pubblici, secondo criteri tecnici di rafforzamento della rete ecologica, al fine di limitare nei bandi il peso delle priorità basate su criteri amministrativi, vincolistici o al mero coefficiente di boscosità;
- Individuare **idonei modelli selvicolturali**, omogenei a livello regionale;
- **Aumentare la naturalità dei boschi**, privilegiando la gestione a fustaia e favorendo l'aumento della necromassa e la conservazione dei grandi alberi.
- **Gestire l'espansione delle specie esotiche nei tipi forestali autoctoni** attraverso la delimitazione degli unici ambiti in cui un intervento attivo di taglio o estirpo delle esotiche può essere finanziato, in quanto richiede un impegno non eccessivo di risorse;
- **Conservare e rafforzare i tipi forestali rari**, come le pinete di pino silvestre planiziale o gli ontaneti di ontano nero.

Ovviamente, alla prima occasione, al massimo al primo aggiornamento mediante modifica o variante, tutti i PIF adotteranno il **Regolamento tipo** approvato con decreto 15968 del 7.11.2019.

4) Aggiornamento del perimetro del bosco e dei coefficienti di boscosità; "Comparti di trasformazione e compensazione"

In occasione di ogni variante ed eventualmente delle modifiche, si procederà all'aggiornamento del **perimetro del bosco** e al ricalcolo dei coefficienti di boscosità.

In particolare, se non già fatto in precedenza tramite provvedimenti di rettifica, si inseriranno i nuovi boschi creati con risorse pubbliche o autorizzati ai sensi dell'art. 50 c. 2 del r.r. 5/2007, le aree con recente colonizzazione spontanea arborea e arbustiva che hanno acquisito la qualifica di bosco (compresi gli impianti di arboricoltura abbandonati con caratteristiche di bosco) e si toglieranno le aree trasformate.

Qualora si evidenzino aree boscate non più esistenti, per le quali non sono state rilasciate le prescritte autorizzazioni, sarà inviata segnalazione via pec all'Autorità preposta.

I **coefficienti di boscosità** vanno ricalcolati secondo i criteri regionali, che impongono il calcolo di un coefficiente di boscosità relativo (bosco esistente su territorio agro-silvo-pastorale, al netto di urbanizzato, aree sterili e acque interne), al fine di tutelare le aree agricole dell'alta pianura e del pianalto e di tener conto delle effettive possibilità di reperire aree idonee all'imboschimento.

⁴ E' il caso ad esempio del controllo di molte esotiche, a cominciare dalla robinia, il cui contenimento diretto potrebbe essere previsto in aree di elevata naturalità, con una composizione arborea naturaliforme e scarsa presenza di robinia.

⁵ L'obiettivo viene posto sull'intero territorio cosiddetto "di pianura e collina", compresi i parchi, in quanto i confini di questi ultimi subiscono forti cambi e in quanto le regole della compensazione permettono di compensare in un parco in caso di trasformazione fuori parco e viceversa.

I coefficienti di boscità sono calcolati in base ai più recenti dati DUSAF (per le acque superficiali e gli incolti improduttivi) e ai più recenti dati del tessuto urbano consolidato, come risultanti dalla Tavola delle Previsioni di Piano pubblicata sul Geoportale.

Il calcolo va eseguito per aree omogenee, considerando l'intera superficie dei comuni in esse compresi, senza tener conto della presenza di parchi regionali. Le aree omogenee, che qui vengono chiamate "**Comparti di trasformazione e compensazione**", sono formate dall'intersezione delle province / città metropolitana e dalle fasce altimetriche ISTAT (montagna, collina, pianura). In sede di redazione dei PIF, in accordo con la competente Struttura regionale, si potranno eventualmente modificare il confine dei *Comparti di trasformazione e compensazione*, spostando alcuni comuni da un'area omogenea e aggregandoli ad un'altra, secondo criteri di omogeneità urbanistico territoriale.

Sant'Angelo Lodigiano (MI) viene conteggiato nel *Comparto di trasformazione e compensazione* di Lodi.

5) Trasformazione del bosco

I PIF devono classificare i boschi in queste categorie:

- 1) Boschi non trasformabili;
- 2) Boschi suscettibili di trasformazione urbanistica;
- 3) Boschi soggetti alle sole trasformazioni speciali;
- 4) Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali (agricole);
- 5) Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali (ambientali).

I PIF già coerenti con questo sistema di classificazione lo mantengono; negli altri casi, si procederà all'aggiornamento nella prima occasione utile secondo le seguenti prescrizioni.

5.1) *Boschi non trasformabili a fini urbanistici*

Nelle aree boscate rientranti in questa categoria:

- a) non possono essere autorizzate trasformazioni del bosco a finalità urbanistica;
- b) non possono essere individuate nuove aree a trasformazione esatta secondo il paragrafo "4.7.2) Modifica alle aree forestali suscettibili di trasformazione ordinaria a delimitazione esatta" della d.g.r. 8/7728/2008;
- c) non possono essere autorizzate "trasformazioni speciali non cartografate" finalizzate a cave, discariche e agricole;
- d) possono essere autorizzate "trasformazioni speciali non cartografate" per scopi differenti rispetto al punto precedente secondo le regole e i rapporti indicati al successivo paragrafo 5.8.

I piani vi faranno rientrare – salvo limitate eccezioni motivate, di cui si dirà oltre – le fattispecie indicate dalla d.g.r. 8/675/2005 e s.m.i. al paragrafo "2.1) *Criteri e limiti per il rilascio delle autorizzazioni*", ossia:

- a) I boschi inseriti negli "Ambiti prioritari di forestazione" (vedi capitolo 11);
- b) I tipi forestali considerati "rari a livello regionale" o "importanti a livello di Unione Europea";
- c) I boschi classificati come "habitat" dalla rete Natura 2000.
- d) I boschi inseriti nel registro regionale dei boschi da seme;
- e) I boschi soggetti al "vincolo per altri scopi" di cui all'art. 17 del r.d. 3267/1923;
- f) I boschi siti in prossimità di punti fondamentali della rete ecologica (varchi, gangli);
- g) I boschi creati o migliorati con fondi pubblici o a seguito di imposizioni derivanti da autorizzazioni o altri provvedimenti impositivi della Pubblica Amministrazione;
- h) I boschi vincolati con specifico provvedimento ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 42/2004 qualora l'apposizione del vincolo paesaggistico sia finalizzato alla tutela dei boschi stessi;

In particolare, i PIF vi ricomprenderanno anche i boschi creati come misure di compensazione senza esborso economico diretto da parte dell'ente pubblico (perché di fatto tali somme sono assimilabili a fondi pubblici), nonché i boschi oggetto di miglioramenti con contributi pubblici negli ultimi 30 anni, anche per coerenza con le recenti modifiche alla l.r. 31/2008 apportate con l.r. 21/2014 (cfr. art. 43, comma 8 ter, a proposito di esonero dagli interventi compensativi e dall'autorizzazione paesaggistica di boschi di neo formazione).

A ciò si aggiungano, salvo le eccezioni, i boschi con destinazione selvicolturale naturalistica e con destinazione selvicolturale protettiva, come stabilito dalla d.g.r. 7728/2008.

5.2) Boschi suscettibili di trasformazioni urbanistiche

Sono individuati sulla base delle esigenze espresse dalla pianificazione sovraordinata e dei PGT, tenendo conto dei vincoli di tutela superiori espressi nel punto precedente.

Per quanto riguarda la definizione dei boschi in esame, si fanno alcuni esempi di **buone pratiche**.

Contesto	Soluzione 1 non accettabile	Soluzione 2 preferibile	Motivazione
Un nucleo boscato vasto e compatto, a causa delle diverse proprietà private esistenti, è stato gestito in maniera differente da decenni ed è ora formato, a scacchiera, in parte da formazioni autoctone e in parte da formazioni antropogene	Le porzioni costituite da formazioni autoctone sono classificate come "non trasformabili", quelle costituite da formazioni antropogene sono classificate come aree suscettibili di trasformazione	Il nucleo boscato viene considerato come area omogenea da salvaguardare, a prescindere dalla tipologia. Eventuali aree di trasformazioni che fossero necessarie saranno individuate ai margini del nucleo, se possibile su formazioni antropogene. I boschi di formazioni antropogene nel cuore del nucleo saranno indicati dal PIF come aree prioritarie da migliorare	La soluzione 1 comporta la frammentazione del nucleo boscato e la perdita di valore sotto tutti i profili
Un bosco lineare, che può essere importante come rete ecologica, è formato, a tratti da formazioni autoctone e in parte da formazioni antropogene	Le porzioni costituite da formazioni autoctone sono classificate come "non trasformabili", quelle costituite da formazioni antropogene sono classificate come aree suscettibili di trasformazione	Il bosco viene considerato come area omogenea da salvaguardare, a prescindere dalla tipologia. I tratti boschivi di formazioni antropogene saranno indicati dal PIF come aree prioritarie da migliorare	Variante del caso precedente. La formazione va salvaguardata come rete ecologica e tale funzione è garantita a prescindere dalla tipologia
In un'area di possibile espansione urbanistica (residenziale o produttiva) esistono varie piccole formazioni boscate, in parte antropogene, ma vi sono piccoli nuclei di formazioni autoctone	Le porzioni costituite da formazioni autoctone sono classificate come "non trasformabili", quelle costituite da formazioni antropogene sono classificate come aree suscettibili di trasformazione	L'intero nucleo boscato può essere considerato passibile di trasformazione	Salvaguardare un piccolo nucleo di specie autoctone in un contesto destinato all'espansione urbanistica non ha senso, tale formazione risulterebbe isolata ecologicamente e creerebbe problemi socio-politici.

5.3) Boschi trasformabili a finalità agricola (trasformazioni areali)

Le trasformazioni a finalità agricola saranno individuate dai PIF solo nelle aree ad elevato coefficiente di boscosità della collina e montagna, salvo limitatissime eccezioni motivate.

I boschi trasformabili a finalità agricole non possono ricadere nei boschi non trasformabili urbanisticamente.

I PIF escluderanno dalla possibilità di trasformazione a fini agricoli anche i boschi creati come misure di compensazione senza esborso economico diretto da parte dell'ente pubblico (perché di fatto tali somme sono assimilabili a fondi pubblici) nonché i boschi oggetto di miglioramenti con contributi pubblici (o migliorati a seguito di prescrizioni apposte in sede di rilascio di autorizzazione o di VIA) negli ultimi 30 anni, anche per coerenza con le recenti modifiche alla l.r. 31/2008 apportate con l.r. 21/2014 (cfr. art. 43, comma 8 ter, a proposito di esonero dagli interventi compensativi e dall'autorizzazione paesaggistica di boschi di neo formazione).

Nelle predette aree boscate, fra l'altro, non sarebbe possibile applicare l'esonero dagli interventi compensativi ai sensi dell'art. 43, comma 8 ter, lettera a) della l.r. 31/2008.

A differenza delle trasformazioni di tipo urbanistico, non è necessario escludere dalle trasformazioni di tipo agricolo a finalità estensive tutti i boschi con destinazione selvicolturale naturalistica e con destinazione selvicolturale protettiva se la destinazione della trasformazione è la creazione di un prato o pascolo che svolgono, rispetto al bosco, uguali o superiori funzioni di tutela della biodiversità o di prevenzione dal dissesto. E' però evidente che non possono essere trasformati a finalità agricole i boschi soggetti al vincolo dell'art. 17 del regio decreto 3267/1923 e che eventuali edificazioni per uso agricolo o attività agricole intensive devono essere valutate con molta attenzione.

Nelle aree con destinazione areale di tipo agricolo:

- è necessario porre un limite percentuale, eventualmente calcolato per singolo comune, alla trasformazione di boschi a fini agricoli, da determinare sulla base dell'espansione delle neo-colonizzazioni degli ultimi decenni (es. dall'entrata in vigore dalla L. 431/1985). Tale limite è opportuno che sia ben maggiore di quella prevista per le trasformazioni a fini urbanistici e può costituire anche il 5%-10% delle aree boscate esistenti;
- è possibile fissare un limite massimo di trasformazione per singola pratica, ma è bene evitare, soprattutto per le trasformazioni di tipo estensivo (es. pascoli), che tale limite sia pari alla soglia di due ettari fissata dalla d.g.r. 8/675/2005 per l'esonero dagli interventi compensativi (il limite può essere più alto).

Fuori dalle aree con destinazione areale di tipo agricolo, non è possibile prevedere trasformazioni per tale scopo, se non nei limiti di quanto previsto per le "trasformazioni speciali non cartografate" in tema pertinenze (es. orti di pertinenza di abitazioni). A tal fine, durante l'aggiornamento del PIF dovranno pertanto essere indagati i **terrazzamenti pre-esistenti** al fine di individuare le aree di trasformazione agricola. E' evidente che terrazzamenti completamente abbandonati da decenni (magari creati solo a seguito dei disboscamenti permessi dalla L. 3917/1877) e fagocitati dal bosco, senza l'insorgere di fenomeni di erosione, non saranno inseriti fra le aree boschive trasformabili a finalità agricola.

5.4) Boschi trasformabili a finalità ambientale (trasformazioni areali)

I PIF potranno delimitare le aree in cui è possibile o auspicabile contenere l'avanzata del bosco per la salvaguardia di superfici erbacee o arbustive non correlabili all'agricoltura, come le brughiere e i molinieti del pianalto.

La domanda di trasformazione deve essere presentata dagli enti gestori delle aree protette o dei siti natura 2000 in cui dette superfici ricadono (o da soggetti da essi delegati), essere sostenuta da un programma pluriennale di manutenzione e dev'essere esonerata dalla compensazione.

Non è possibile prevedere trasformazioni in altri casi.

5.5) Boschi soggetti alle trasformazioni speciali

Tutti gli altri boschi sono classificati dal PIF come "boschi soggetti alle trasformazioni speciali" e vi possono essere autorizzate trasformazioni del bosco per:

- a) viabilità agro-silvo-pastorale prevista dal piano VASP;
- b) interventi di prevenzione o sistemazione del dissesto idrogeologico, da realizzarsi ove tecnicamente possibile tramite opere di bioingegneria forestale;
- c) interventi funzionali alla fruizione del territorio (posa di bacheche, segnaletica, arredi per la sosta, eccetera);
- d) tutte le altre trasformazioni speciali indicate al successivo paragrafo 5.8;
- e) nuove aree a trasformazione esatta, secondo il paragrafo "4.7.2) Modifica alle aree forestali suscettibili di trasformazione ordinaria a delimitazione esatta" della d.g.r. 8/7728/2008, previo aggiornamento del piano come previsto all'art. 4.

Questi boschi rappresentano anche le aree boscate che, pur non essendo attualmente trasformabili, potrebbero in futuro essere interessate da nuove e future espansioni urbanistiche. Si tratta delle aree trattate nel paragrafo "4.7.2) Modifica alle aree forestali suscettibili di trasformazione ordinaria a delimitazione esatta" della d.g.r. 8/7728/2008.

Tali aree saranno comunque individuate nei boschi in prossimità del "tessuto urbano consolidato" di cui all'art. 10 commi 1 e 2 della l.r. 12/2005 e s.m.i.

5.6) Ulteriori aree boscate suscettibili di trasformazioni urbanistiche

Le «*ulteriori aree boscate suscettibili di trasformazioni urbanistiche*» non possono essere individuate nei boschi non trasformabili a finalità urbanistiche.

Nelle aree con elevato coefficiente di boscosità è necessario porre un limite percentuale alle ulteriori trasformazioni di boschi a fini urbanistici.

Nelle aree ad elevato coefficiente di boscosità si suggerisce di adottare come limite un valore che non superi lo 0,5% delle aree boscate esistenti sui 10 anni, limite da applicare preferibilmente ai singoli comuni.

Nelle aree ad insufficiente coefficiente di boscosità, si suggerisce di adottare come limite un valore che non superi lo 0,5% delle aree boscate esistenti sui 10 anni, limite da applicare preferibilmente al singolo *Comparto di trasformazione e compensazione*.

Non avendo il PIF una scadenza, i predetti limiti vanno riferiti a un arco temporale, che si suggerisce sia breve (es. un lustro): se fossero riferiti a un periodo molto lungo si rischierebbe di consumare tutta la superficie trasformabile nei primi anni, con conseguenti pressioni per rivedere al rialzo il valore in esame.

In ogni caso, le ulteriori aree devono rispettare gli obiettivi generali indicati al paragrafo 3).

5.7) Rapporti di compensazione

Il rapporto di compensazione per tutte le trasformazioni non considerate speciali deve essere riportato in apposita cartografia del PIF.

In particolare, non possono essere previste differenze legate solo al cambio di Comune, provincia o AFCP.

5.8) Trasformazioni speciali non cartografate

I PIF non possono inserire fra le "trasformazioni speciali" tutte le opere dichiarate "di pubblica utilità", ma si debbano annoverare le trasformazioni speciali, specificando se sono autorizzabili in tutti i boschi o solo in parte di essi. L'elenco delle "trasformazioni speciali" e dei relativi rapporti di compensazione dovrebbe essere preferibilmente il seguente.

Si suggerisce un approccio legato prevalentemente allo scopo della trasformazione, in quanto la trasformazione speciale, per sua natura, difficilmente risulta diversamente ubicabile. Il valore del bosco è comunque correlato al fatto che il bosco stesso sia classificato o meno come "non trasformabile."

Negli ambiti prioritari di forestazione, le trasformazioni in corsivo con * aumenteranno di un punto il rapporto di compensazione, es. 1:4 diventerà 1:5.

Trasformazione speciale e rapporto di compensazione minimo suggerito	area con insufficiente coefficiente di boscosità		area con elevato coefficiente di boscosità	
	Bosco non trasformabile a fini urbanistici	Altri boschi	Bosco non trasformabile a fini urbanistici	Altri boschi
viabilità agro-silvo-pastorale prevista dal piano VASP	1:2	1:1	1:1	esonero
viabilità podereale o interpodereale, essenzialmente a uso agricolo o forestale	Non possibili		1:2	1:1
allacciamenti tecnologici e viari agli edifici esistenti	1:3	1:2	1:2	1:1
adeguamento di edifici, impianti o infrastrutture esistenti o costruzione di pertinenze di edifici esistenti	1:4	1:3	1:3	1:2
interventi di sistemazione del dissesto idrogeologico, da realizzarsi ove tecnicamente possibile tramite opere di bioingegneria forestale	Esonero			
interventi funzionali alla fruizione del territorio (posa di bacheche, segnaletica, arredi per la sosta, eccetera), purché prevalentemente in legno o pietra	Esonero			
piccole opere di approvvigionamento idrico o piccole derivazioni d'acqua o piccole centraline idroelettriche (preferibilmente a solo uso agricolo)	Non possibili	1:2	1:2	1:1
opere antincendio boschivo e di prevenzione dei rischi di incendio boschivo, realizzate secondo le prescrizioni del "Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi"	Non possibili		Esonero	
opere di difesa dall'inquinamento idrico, del suolo, atmosferico ed acustico	1:3	1:2	1:1	1:1
altre opere pubbliche dichiarate di pubblica utilità*	1:4	1:3	1:3	1:2
reti di pubblica utilità (quali elettrodotti, acquedotti, gasdotti ecc.) *	1:4	1:3	1:2	1:1

5.9) Esonero dagli interventi compensativi

Gli esoneri per le trasformazioni devono essere omogenei fra una provincia e l'altra e differenziarsi in base alla categoria di trasformabilità del bosco e all'importanza del bosco (es. tipo forestale, localizzazione entro la rete ecologica, destinazione selvicolturale, ecc.).

Le trasformazioni agricole eventualmente permesse nelle aree con insufficiente coefficiente di boscosità non possono essere esonerate dalla compensazione.

Le trasformazioni agricole possono essere esonerate dalla compensazione solo nelle aree perimetrate come trasformabili a fini agricoli.

6) Attitudini funzionali

Le attitudini funzionali sono carte di analisi che hanno come scopo:

- individuare le funzioni svolte dal bosco e quindi gli interventi finanziabili;
- individuare la destinazione selvicolturale e, quindi, i modelli selvicolturali.

Esempio: si consideri un determinato bosco, un'area sub pianeggiante su terreni fertili e vicino a una strada. Questo bosco ha una attitudine produttiva molto elevata (5), ma poiché svolge anche una funzione di frenata di massi che si staccano a monte, ha anche un'attitudine di protezione diretta molto elevata (5).

*Se la pianificazione decidesse che la funzione protettiva debba prevalere sulla produttiva e assegnasse al bosco una destinazione funzionale **protettiva**, ciò implicherebbe che ogni intervento selvicolturale legato al mondo professionale (imprese boschive, consorzi forestali, progetti di taglio, autorizzazioni, finanziamenti e compensazioni) dovrà seguire le indicazioni dei modelli selvicolturali dei boschi protettivi. Ciò nonostante il bosco svolge ugualmente una funzione produttiva importante e vi si potranno svolgere utilizzazioni, secondo quanto previsto dai modelli selvicolturali (che verosimilmente imporranno il taglio a scelta o su piccole superfici).*

*Se viceversa la pianificazione decidesse che la funzione produttiva debba prevalere sulla protettiva, assegnando al bosco una destinazione funzionale **produttiva**, ciò implicherebbe che ogni intervento selvicolturale legato al mondo professionale (imprese boschive, consorzi forestali, progetti di taglio, autorizzazioni, finanziamenti e compensazioni) dovrà seguire le indicazioni dei modelli selvicolturali dei boschi produttivi. Ciò nonostante il bosco svolge ugualmente una funzione protettiva importante e potrà beneficiare dei contributi volti alla migliore gestione dei boschi protettivi (es. Reg. UE 1305/2013, Operazione 8.3.01).*

I piani che hanno già definito le attitudini funzionali in maniera coerente con la d.g.r. 8/7728/2008 mantengono le cartografie esistenti. Gli altri piani le redigono secondo le seguenti indicazioni.

6.1) Attitudine produttiva

L'attitudine produttiva deve essere valutata come attitudine alla **raccolta di legna o legname** a macchiatico positivo. Dovrà tenere conto della fertilità dei suoli e della presenza di viabilità, esistente o in progetto (ciò vale soprattutto nella parte montana, mentre nella parte di bassa pianura l'accessibilità sarà probabilmente un fattore del tutto secondario). Ove già disponibili (piani di assestamento, inventari ecc.) si terrà conto degli incrementi medi dei boschi. Si terrà conto dei vincoli normativi solo qualora essi vietino o limitino la raccolta di legname, ma non di quelli che permettono l'attività selvicolturale senza limitazioni sostanziali.

Si terrà conto dei seguenti parametri:

- Bosco ben servito attualmente > bosco mediamente servito attualmente > bosco poco servito
- Bosco attualmente mediamente servito ma con progetti di nuove strade = bosco ben servito

- Bosco su terreni fertili > bosco su terreni poco fertili
- Bosco vicino a centri di trasformazione > bosco distante da centri di trasformazione
- Bosco in aree prive di vincoli ambientali > bosco in aree con vincoli ambientali

Sarà restituita una carta con scala da 1 (raccolta molto sfavorevole) a 5 (raccolta molto favorevole).

6.2) *Attitudine protettiva*

L'attitudine protettiva deve essere valutata rilevando dapprima i boschi ad attitudine protettiva e successivamente, intersecando la carta dell'attitudine protettiva con le infrastrutture e i centri abitati esistenti, derivare la carta dell'attitudine protettiva diretta. A tal fine sarà necessario utilizzare gli strati informativi contenuti nel DBTR (Database Topografico Regionale).

Obiettivo è pertanto avere **due carte** (la seconda derivata dalla prima) che definiscano distintamente la capacità del bosco di svolgere una funzione di:

- a) **protezione diretta** (etero protettiva) di edifici, rete viaria, linee ferroviarie, reti di pubblica utilità, centri e nuclei abitati da valanghe, caduta massi, scivolamenti superficiali, lave torrentizie e altro, impedendo l'evento o mitigandone l'effetto. Si terrà conto sia della morfologia dei versanti (forma, esposizione, giacitura, ecc.), della presenza di corsi d'acqua, della piovosità e di fenomeni di dissesto passati, in atto o potenziali, sia della presenza di luoghi abitati, beni e infrastrutture;
- b) **auto-protezione**, ossia boschi impediscono il verificarsi dei fenomeni in esame, ma non proteggono manufatti o nuclei abitati.

Nell'elaborare la carta dell'attitudine protettiva non si terrà conto della mera presenza del vincolo idrogeologico, tenuto anche conto che in molte situazioni di alta pianura fu apposto nel dopoguerra come mero vincolo di tutela del bosco, a mo' di "*Galasso ante litteram*", ma si considererà la presenza di aree con vincolo art. 17 del r.d. 3267/1923, acquisendo le informazioni dagli archivi regionali o dei Carabinieri forestali.

Il valore 5 viene usato per i boschi che svolgono una intensa funzione di protezione, 1 una funzione protettiva trascurabile o nulla.

6.3) *Attitudine paesaggistica*

Per determinare l'attitudine non si deve tener conto esclusivamente della vincolistica e dei regimi di tutela che potrebbero vincolare la selvicoltura o la creazione di nuovi boschi, ma anche della capacità di un soprassuolo, esistente o futuro, di abbellire il paesaggio o di schermare punti del paesaggio poco gradevoli.

Per quanto riguarda la vincolistica, si tenga presente che i decreti di vincolo ex art. 136 d.lgs. 42/2004 (ex L. 1497/1939) specificano, in maniera più o meno chiara, quale sia l'oggetto di tutela. Possiamo schematizzare quattro situazioni:

- a) *aree in cui il bosco è l'oggetto principale del vincolo*: il vincolo è stato istituito al solo o al principale scopo di tutelare un particolare bosco (o un gruppo di boschi), che viene descritto espressamente e di cui spesso si citano anche le specie che lo compongono. Il bosco si esprime quindi come elemento *fondamentale* del vincolo. Es. il bosco di Cusago (MI) e il bosco Fontana (MN).
- b) *aree in cui il bosco è un elemento del paesaggio oggetto del vincolo*: il vincolo è stato istituito allo scopo di tutelare un particolare paesaggio che possiede, fra i tasselli costitutivi, anche le aree boscate; tuttavia, nessun bosco in particolare viene descritto espressamente. Talvolta il provvedimento non riporta neppure i boschi come tali, ma li cita con termini generici di "vegetazione" o "verzura". Il bosco

- è quindi un elemento *complementare* del vincolo e viene tutelato come elemento "di sfondo" di un paesaggio articolato, talvolta bucolico. Es. colline moreniche del Garda (BS/MN).
- c) *aree in cui il bosco non viene indicato fra gli scopi del vincolo*: il vincolo è stato istituito allo scopo di tutelare edifici, borghi, peculiarità geologiche, ville con giardini o altro e non si accenna in alcun modo alla presenza del bosco, che pure è attualmente presente (in alcuni casi, si tratta di boschi formatisi spontaneamente dopo il decreto di vincolo); la presenza del bosco tuttavia non incide nemmeno negativamente sull'oggetto del vincolo. Il bosco è quindi un elemento *indifferente* del vincolo. Es. il territorio di Gussago (BS).
- d) *aree in cui il bosco è elemento contrastante con gli scopi del vincolo*: il vincolo è stato apposto allo scopo di tutelare edifici, ville, borghi, peculiarità geologiche, belvedere o altro, fra cui sono evidenziati paesaggi, spesso "verdeggianti" o "vasti" prati, che magari, a seguito dell'abbandono delle attività agricole e pastorali, sono stati colonizzati da boschi che hanno occultato la percezione del bene vincolato o hanno mutato il paesaggio: i boschi potrebbero ad esempio aver chiuso cannocchiali visivi o belvedere che permettevano di godere di particolari bellezze panoramiche o hanno nascosto torri medioevali o facciate di ville rinascimentali. Anche se si tratta di un fenomeno naturale, attraverso il quale si ricostituisce il paesaggio pre-antropico, il bosco costituisce in questi casi un elemento *contrastante* con gli obiettivi espressi dal provvedimento di vincolo. Qualora gli spazi aperti esistessero ancora, non vanno chiusi creando nuovi boschi, in quanto essi occulterebbero la vista del bene vincolato. Es. terreni circostanti la Villa Castellazzo di Rho (MI).

I boschi che ricadono nella situazione a) avranno di regola un valore altro 4 o 5, quelli della situazione b) un valore intermedio, quelli della situazione d) un valore basso.

L'attitudine paesaggistica può comunque essere riconosciuta o valutata anche per boschi privi di vincolo art. 136, ma per i quali è possibile ipotizzare un effetto paesaggistico importante, sia in senso positivo (il paesaggio col bosco sarebbe migliore, magari perché occulterebbe la vista di aree industriali, autostrade o cave) che negativo (la presenza del bosco limiterebbe la percezione paesaggistica di belvedere o di bellezze d'insieme o nasconderebbe importanti beni architettonici).

Si terranno conto anche di altri aspetti, es:

- cromatismi durante le stagioni (cromatismi autunnali accentuati > cromatismi autunnali modesti);
- presenza di conifere o sempreverdi (sempreverde > foglia caduca);
- forma di governo (fustaia > misto > ceduo)
- visibilità da strade o belvedere;
- accompagnamento di siti o edifici storici.

6.4) Attitudine naturalistica

L'attitudine naturalistica valuta la capacità del bosco stesso a svolgere una funzione importante a tutela e conservazione della biodiversità. Per la stesura, si terranno conto dei seguenti aspetti:

- tipologia forestale (ecologicamente coerente > di specie indigene fuori areale > di specie esotiche);
- dimensione del corpo boschivo (almeno 100 ha > almeno 5 ettari > dimensioni inferiori);
- importanza del bosco nel contesto della rete ecologica (bosco ben collegato o che svolge funzione di collegamento fra altri boschi);
- corteggio floristico nemorale (presenza di un ricco strato di specie erbacee nemorali, es. *Anemone nemorosa*);
- appartenenza della formazione forestale ad un habitat di interesse comunitario, sia dentro che fuori dai siti della Rete Natura 2000, ossia quelle indicate nell'allegato I, sezione 9, della direttiva 92/43/CEE

del Consiglio europeo (relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche)⁶;

- presenza stabile di specie animali o vegetali rare a livello di Unione europea, ossia quelle indicate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE del Consiglio europeo (relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche) oppure indicate nell'allegato I della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio europeo (concernente la conservazione degli uccelli selvatici).

e secondariamente:

- rarità della tipologia forestale nel territorio di pianura;
- disturbo antropico;
- presenza di corsi o corpi d'acqua;

e non tiene conto della presenza di vincoli ambientali (un boschetto di mezzo ettaro di ailanto isolato lungo una ferrovia avrà verosimilmente un'attitudine naturalistica minima anche se posto in area protetta), a meno che essi siano talmente forti da porre limiti reali e concreti nelle attività selvicolturali.

Valori ammessi, da 1 (minimo) a 5 (massimo).

L'analisi effettuata per il PIF di Como viene assunta come metodologia base per i restanti piani.

6.5) Attitudine turistico ricreativa

L'attitudine turistico ricreativa valuta la capacità del bosco di svolgere una funzione di svago a favore della collettività.

Si terrà conto dei seguenti aspetti:

- giacitura (bosco in piano > bosco in debole pendenza > bosco in forte pendenza)
- composizione (conifere > latifoglie; querce > robinia > ailanto ecc.)
- governo (fustaia > misto > ceduo)
- distanza dai centri abitati maggiori o da altre aree molto frequentate (vicino > lontano)
- accessibilità (bordo strada > bosco isolato)
- presenza di infrastrutture già esistenti (riserve di caccia, percorsi sospesi, sentieri didattici, ecc.)
- percorribilità del bosco (sottobosco pulito > sottobosco coperto da rovi)
- presenza di fattori di disturbo noti (aeroporti, rumori, eccessiva presenza di zecche ecc.)
- facilità di avvistare animali graditi ai visitatori (es. scoiattolo, capriolo)

Valori ammessi, da 1 (molto basso) a 5 (molto alto).

7) Destinazioni selvicolturali (destinazione funzionale prevalente)

La destinazione selvicolturale di un bosco serve per individuare il modello selvicolturale da applicare.

La destinazione selvicolturale di un bosco è costituita dall'attitudine prevalente o ritenuta più importante, ossia – salvo eccezioni motivate – l'attitudine con un valore numerico maggiore. Di fatto la "destinazione selvicolturale" potrebbe essere meglio definita come "**Destinazione funzionale prevalente**". Qualora vi siano due o più attitudini *ex aequo*, si valuterà caso per caso in sede di pianificazione la destinazione più importante o verrà assegnata la destinazione "multifunzionale" qualora non si fosse in grado di decidere⁷.

⁶ Vedi anche sito dell'Università di Perugia: <http://vnr.unipg.it/habitat/cerca.do>

⁷ Vedi anche l'esempio all'inizio del capitolo sulle attitudini funzionali.

I PIF che hanno già definito le destinazioni selvicolturali in coerenza con la d.g.r. 8/7738/2008 mantengono la cartografia, negli altri casi la aggiornano sulla base delle seguenti indicazioni.

Si raccomanda di utilizzare solo le destinazioni selvicolturali contemplate dai criteri regionali: Naturalistica, Protezione, Produzione, Turistico-ricreativa e Multifunzionale.

Nelle aree a insufficiente coefficiente di boscosità non sarà in genere ammessa la destinazione di Produzione, salvo eccezioni motivate.

Importante inoltre evidenziare che la destinazione turistico ricreativa sarà assegnata solo ai boschi che già svolgono, ovviamente con l'assenso del proprietario, in prevalenza tali funzioni, altrimenti si tradurrebbe in una limitazione all'attività selvicolturale non giustificata; negli altri casi la destinazione sarà la multifunzionale. In tali casi, in assenza di un piano di gestione che ne precisi le modalità gestionali puntuali rispetto allo specifico obiettivo, il modello selvicolturale applicabile sarà comunque quello multifunzionale.

8) Modelli selvicolturali

I modelli selvicolturali indicano il tipo di trattamento compatibile col tipo forestale e con la destinazione selvicolturale e stabiliscono in dettaglio le caratteristiche del taglio (es. forma e dimensioni della tagliata), i parametri riguardanti il trattamento (lunghezza turno, lunghezza periodo di curazione, diametro recidibilità, numero di matricine) e altri accorgimenti ritenuti utili per la buona gestione selvicolturale. I modelli selvicolturali non devono quantificare riprese, volumi o masse, né essere troppo dettagliati, ma devono contenere indicazioni valide *sine die*, salvo l'ovvia necessità di periodici aggiornamenti.

Tuttavia, qualora non fossero disponibili dati dendrometrici e auxologici rilevati dai piani di assestamento o dagli inventari nazionali, Ersaf (d'intesa con Regione Lombardia) potrà effettuare **rilievi** per la raccolta di dati, a supporto della definizione dei più idonei modelli selvicolturali.

Come si è detto, lo scopo dei modelli selvicolturali non è quello di aggiungere nuovi vincoli, ma di dettagliare meglio le regole entro le quali si può applicare la selvicoltura. Di fatto, i modelli selvicolturali possono "personalizzare", in particolare, gli **articoli 25, 39, 40, 41, 42, 48, 49, 57 e 64 del r.r. 5/2007**.

L'osservanza dei modelli selvicolturali è obbligatoria nei casi indicati dalla l.r. 31/2008, art. 50 c. 6, ossia in sostanza per il **mondo forestale professionale**.

Ad ogni destinazione selvicolturale deve corrispondere un modello selvicolturale, distinto per tipo forestale o gruppo di tipi forestali omogenei, con indicazioni differenti in funzione del governo. Non si considereranno di regola le varianti. Tuttavia, è necessario evitare una suddivisione in poligoni troppo piccoli (salvo ovviamente il caso di micro boschi isolati), che rendano difficile la gestione selvicolturale del bosco e pertanto si procederà all'accorpamento soprattutto di tipologie forestali simili.

E' opportuno che i modelli selvicolturali siano il più possibile omogenei fra un piano e l'altro, a parità di destinazione selvicolturale e tipologia, senza modifiche legate al mero passaggio da una provincia all'altra: è difficile pensare che per un robinieto puro in provincia di Lodi e un altro in provincia di Mantova, con la medesima destinazione selvicolturale, possano essere giustificati modelli selvicolturali differenti, mentre può aver senso un modello selvicolturale differente per lo stesso bosco nella fascia prealpina, caratterizzata da suoli e piovosità ben differenti e dal fatto che in quest'ultima i boschi costituiscono corpi maggiore e quindi si possono effettuare tagliate più vaste.

Negli aggiornamenti dei PIF si procederà in ogni caso alla revisione dei modelli selvicolturali cercando di scrivere regole che possano essere utilizzate anche nei territori circostanti analoghi.

I modelli selvicolturali del PIF di Como sono assunti a modelli base, da adattare eventualmente per renderli validi sull'intero territorio di competenza regionale.

La presente tabella indica quali dovrebbero essere gli obiettivi dei modelli selvicolturali. Si tratta di una indicazione di larga massima, che può variare a seconda della tipologia forestale e della morfologia del terreno.

Destinazione selvicolturale (Destinazione funzionale prevalente)	Matricinatura intensiva (max 200 p/ha)	Allungamento turno	Conversione ad alto fusto	Arricchimento floristico (alberi e arbusti)	Rilascio necromassa	Tagliate irregolari	Tagliate su superfici ridotte
Naturalistica	Utile	Importante	Utile	Importante	Indispensabile	Indifferente	Utile
Protezione	Indispensabile	Indifferente	Utile	Indifferente	Indifferente	Indifferente	Importante
Multifunzionale	Importante	Utile	Utile	Utile	Utile	Indispensabile	Importante
Produzione	Indifferente	Utile	Indifferente	Utile	Indifferente	Indifferente	Dannoso
Turistico ricreativa	Indispensabile	Utile	Importante	Importante	Importante	Importante	Importante

Nei soprassuoli invecchiati appare utile valutare la possibilità di prevedere matricinatura a gruppi. Lungo le principali strade o ai margini dei centri abitati una soluzione potrebbe consistere nel creare fasce di rispetto, larghe almeno 10 metri, da cedere ad almeno 5 anni di distanza dal resto del bosco.

Per quanto riguarda le **specie impiegabili** nelle attività selvicolturali, i PIF definiranno un elenco per aree omogenee, riferite:

- ai tipi selvicolturali, per i miglioramenti forestali;
- ai distretti forestali (esalpico, avanalpico, pianalto e pianura) per la creazione di nuovi boschi e il fuori foresta; le specie saranno distinte in base alle caratteristiche del suolo, alla disponibilità di acqua e altre variabili ecologiche.

Non sono ammesse differenze legate ai soli confini provinciali o amministrativi.

9) Deroche alle NFR

Considerando che nel territorio di competenza diretta di Regione Lombardia, quasi il 70% della massa legnosa è tagliata da soggetti che non sono tenuti al rispetto dei modelli selvicolturali, appare utile ipotizzare l'introduzione di deroghe alle Norme Forestali Regionali. Queste devono essere reperite dai modelli selvicolturali e dovrebbero essere limitate alle seguenti fattispecie, che si ritiene sia più semplice comunicare e far comprendere a chi non svolge l'attività selvicolturale come attività principale:

- Incremento della matricinatura;
- Aumento del turno minimo;
- Riduzione della superficie massima della tagliata.

Le nuove regole devono essere facilmente comunicabili tramite SITaB (riassunti in calce alla denuncia presentata) ai privati e alle aziende agricole e quindi legate prevalentemente alla categoria forestale o a tipi forestali facilmente riconoscibili (es. robinieti, formazioni di quercia rossa) e/o riferiti ad ambiti territoriali facilmente identificabili (es. isola bergamasca, collina di San Colombano, colline moreniche del Garda, Lomellina ossia pianura a nord del Po e ad ovest del Ticino, aree delimitate da fiumi, autostrade o ferrovie ecc.) o in subordine all'intera provincia (scelta sconsigliata).

10) Piano viabilità agro-silvo-pastorale

Tutti i PIF del territorio di competenza diretta di Regione Lombardia non possiedono un piano VASP.

Al primo aggiornamento utile, vanno pertanto rilevate le strade esistenti aventi caratteristiche di strade ASP, almeno nella fascia di montagna e di collina.

Il regolamento d'uso della VASP sarà il medesimo per tutto il territorio di competenza diretta di Regione Lombardia.

Per ogni strada ASP esistente va proposta una **scheda interventi**, come da tabella successiva, che per ogni tratto omogeneo della strada e per ogni intervento, indichi importanza, urgenza e frequenza degli interventi.

Esempio di scheda:

Strada	Da Pinco a Pallo		Codice	LC0000000000000000	
	Tratto A	Tratto B	Tratto C	Tratto D	Tratto
Manutenzioni ordinarie (NFR art. 71 comma 2)					
pulizia delle canalette e fossi laterali	Indispensabile; Dal 2020 in poi; Ogni due anni.				
livellamento del piano viario o del piazzale	Importante; 2020-2025; Una tantum.	Importante; 2020-2025; Una tantum.	Non necessario	Non necessario	
ricarico con inerti	Importante; 2020-2025; Una tantum.	Importante; 2020-2025; Una tantum.	Utile; 2020-2025; Una tantum.	Utile; 2020-2025; Una tantum.	
risagomatura delle fossette laterali	Non necessario	Non necessario	Non necessario	Non necessario	
ripristino delle opere trasversali di regimazione	Non necessario	Non necessario	Non necessario	Non necessario	
ripristino di tombini e attraversamenti esistenti	Importante; 2020-2025; Una tantum.	Importante; 2020-2025; Una tantum.	Non necessario	Non necessario	
rimozione di materiale franato dalle scarpate	Utile; Dal 2020 in poi; Ogni dieci anni.	Utile; Dal 2020 in poi; Ogni dieci anni.	Non necessario	Non necessario	
rinsaldamento delle scarpate con graticciate o viminate					
realizzazione di canalette trasversali e laterali					
risagomatura andante delle scarpate					
.....					
Manutenzioni straordinarie (NFR art. 71 comma 3)					
Prolungamenti					
Allargamenti					
Modifiche del tracciato per riduzione pendenza					
Modifiche del tracciato per aumento del raggio di curvatura					
realizzazione di tombini e attraversamenti					
scavi di dimensioni non superiori a 1 m di larghezza					
.....					

11) Ambiti prioritari di forestazione

I PIF devono favorire e stimolare la creazione di nuovi boschi e il miglioramento dei boschi esistenti.

A tal fine, al primo aggiornamento utile, tutti i piani delimitano gli **"Ambiti prioritari di forestazione"**, che costituiranno ambiti di maggior tutela dei boschi esistenti e in cui dare priorità agli interventi sia di miglioramento dei boschi esistenti che di creazione di nuovi boschi, individuati in funzione principalmente della **rete ecologica** e del **rafforzamento dei nuclei boscati già esistenti**, specie se frammentati.

Negli "Ambiti prioritari di forestazione", salvo limitate eccezioni motivate, i PIF adottano le seguenti **regole**:

- tutti i boschi devono essere classificati come "non trasformabili a fini urbanistici";
- gli interventi compensativi eseguiti senza monetizzazione devono essere realizzati nello stesso "ambito prioritario di forestazione", in subordine in altri "ambiti prioritari di forestazione"; in ulteriore subordine nel restante territorio, secondo le regole della d.g.r. 7/675/2005 e s.m.i.;
- tutti i boschi devono avere un rapporto di compensazione di 1:4 o 1:5 (in aree ad insufficiente coefficiente di boscosità) o 1:3 o 1:4 (in aree ad elevato coefficiente di boscosità); nelle aree ad elevato coefficiente di boscosità è possibile prevedere, come misura compensativa, il rimboschimento, come previsto dalla d.g.r. 7/675/2005 e s.m.i., purché esso avvenga nello stesso "ambito prioritario di forestazione", in subordine in altri "ambiti prioritari di forestazione";
- qualora la compensazione avvenga mediante rimboschimento, realizzato a cura del destinatario della autorizzazione alla trasformazione (ossia, senza monetizzazione), su aree di proprietà privata e possesso privato (vedi nota ⁸) nello stesso "ambito prioritario di forestazione" o in altri "ambiti prioritari di forestazione", i piani prevedono rapporti di compensazione ridotti (es. 1:3 anziché 1:4, 1:4 anziché 1:5), fermo restando il rispetto del rapporto di compensazione minimo previsto dalla d.g.r. 7/675/2005 e s.m.i. (1:2 in aree ad insufficiente coefficiente di boscosità, 1:1 in aree ad elevato coefficiente di boscosità);
- in caso di bandi di finanziamento per la creazione di nuovi boschi o per il miglioramento di boschi esistenti, gli interventi in tali ambiti avranno priorità.

Gli "ambiti prioritari di forestazione" non costituiscono pertanto vincoli sui terreni non boscati e soprattutto non rappresentano "fondi gravati dall'obbligo di rimboschimento" (cfr art. 42 c. 2 lettera a della l.r. 31/2008). Perimetrano invece ambiti in cui tutelare maggiormente i boschi che già esistono e in cui concentrare le risorse economiche regionali al fine di conservare e incrementare le foreste di pianura e collina.

Più precisamente, i criteri logici di **individuazione degli "ambiti prioritari di forestazione"** sono:

- a) non usare criteri che potrebbero essere facilmente scritti in un atto a carattere generale (es. non ha alcuna utilità scrivere nei piani che gli imboschimenti devono essere fatti prioritariamente nei parchi naturali, nelle riserve, in tutti i PLIS, nella RER ecc.). In particolare, il riferimento all'intera RER non ha efficacia, in quanto essa è troppo vasta e non riesce a costituire un elemento di selezione e di priorità. Ugualmente, risulta poco utile utilizzare solo alcuni elementi (es. solo i corridoi primari, solo i gangli ecc.).
- b) far ricorso a criteri di rafforzamento dei nuclei boscati principali e di interconnessione della rete ecologica, ad esempio basandosi sui corridoi primari e secondari della RER;
- c) essere anche a supporto alla rete ciclabile regionale, in particolare alla principale rete cicloturistica (es. "VenTo")

Possono concorrere a definire gli "Ambiti prioritari di forestazione":

- gli "Ambiti prioritari di intervento"⁹ (API) definiti all'interno del progetto Life Gestire 2020 e approvati con d.g.r. 2423 dell'11 novembre 2019. Per ogni API è stato prodotto uno specifico "schema direttore di intervento", illustrativo delle azioni di strutturazione ecosistemica da attuarsi all'interno delle aree per il perseguimento delle finalità preposte. Qualora le azioni prevedano anche la creazione di nuovi boschi¹⁰, le API potranno concorrere a definire un "Ambito prioritario di forestazione";
- i Parchi Locali di Interesse Sovra-comunale (PLIS), ma tenendo conto anche dei principali nuclei boscati esterni al PLIS ed eliminando dall'Ambito prioritario quelle aree, pur interne al PLIS, che non risulta opportuno imboschire per i vincoli citati nelle presenti Linee guida o per altre ragioni (es. mantenimento di aree agricole).

⁸ Questo perché i terreni pubblici vengono normalmente messi a disposizione per l'intervento di compensazione senza particolari oneri e pertanto chi deve creare un nuovo bosco su terreni pubblici va incontro a un deciso risparmio dei costi. Viceversa, chi crea un nuovo bosco su terreni privati va incontro a un costo, esplicito (in caso di acquisto) o implicito (in caso di uso dei propri terreni, per riduzione del valore fondiario).

⁹ <https://naturachevale.it/connessioni-ecologiche/aree-prioritarie-di-intervento-api/>

¹⁰ Es. API n. 19 Caravaggio - Pagazzano <https://www.naturachevale.it/wp-content/uploads/2020/04/19.pdf>

In entrambi i casi, tuttavia, le aree incluse potrebbero non essere adatte alla forestazione, a causa delle necessità di conservare aree agricole strategiche, di mantenere habitat per la biodiversità, di mantenere spazi aperti di importanza paesaggistica o per motivi legati al vincolo del PAI; o altro ancora.

Gli ambiti devono essere delimitati con georeferenziazione precisa nei Piani, appoggiandosi normalmente su criteri fisiografici (strade, fiumi, argini ecc.) o sui limiti di boschi (un bosco esistente non va tagliato in due) o particellari (una particella o un appezzamento non vanno tagliati in due), salvo eccezioni motivate.

Nel caso si parta da un corridoio primario, si noti che esso è definito nel Geoportale come un buffer poco rispettoso dello stato di fatto, che va quindi rimodulato.

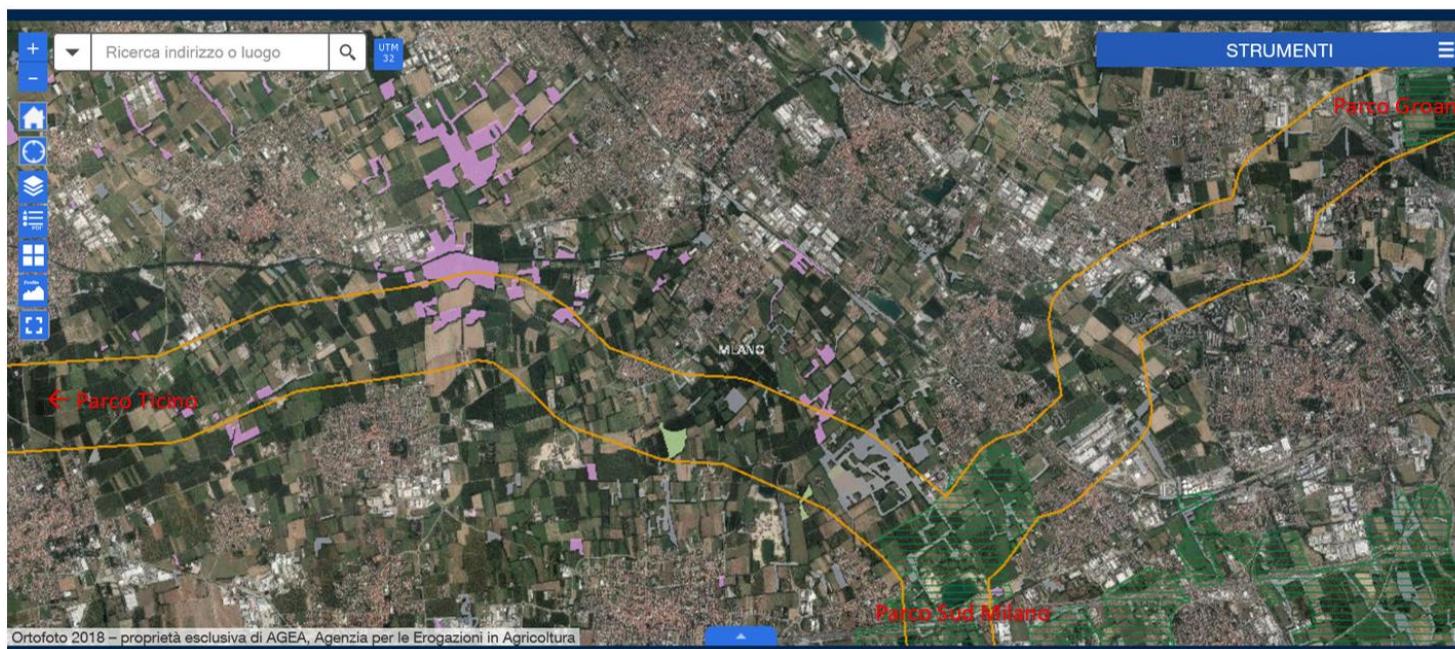
Un Ambito prioritario di forestazione strategico a livello regionale, trasversale per le varie province interessate, è senza dubbio quello lungo il fiume Po, dalla Lomellina a Ostiglia, dove già in questi venti anni sono stati finanziati migliaia di ettari di imboschimenti, soprattutto su aree di proprietà pubblica. Altri ambiti saranno individuati per collegare i parchi naturali (ambiti ad elevata naturalità della l.r. 86/1983) fra di loro o questi coi vasti boschi prealpini, permettendo così di mantenere un corridoio ecologico ad esempio fra il Parco Pineta o il Parco Groane e le Prealpi, molto importante per diverse specie animali che stanno ri-colonizzando la pianura (cervo, capriolo, lupo ecc.). Altri "Ambiti prioritari di forestazione" possono essere definiti per favorire il rafforzamento dei nuclei boscati già esistenti, specie se frammentati e isolati, ad esempio attorno al bosco di Vanzago o alla Carpaneta.

Nelle immagini seguenti si fanno considerazioni esplicative, dalle quali si evince la necessità di una precisa geolocalizzazione di detti ambiti.

Immagine 1. *Corridoio primario della RER*, delimitato in giallo, in Comune di Castelnuovo Bocca d'Adda (LO). Si osservi come esso comprenda parte dell'abitato di Castelnuovo (delimitato in rosso tratteggiato), mentre esclude aree che potrebbero essere destinate all'imboschimento. Il PIF deve delimitare "**Ambiti prioritari di forestazione**" (in azzurro un'ipotesi di delimitazione), adattando la perimetrazione del Corridoio primario, appoggiandosi a confini naturali (es. vecchie anse interrate) o artificiali (argini, strade ecc.) e tenendo conto delle proprietà pubbliche esistenti. Agendo in sede di bando di finanziamento sarebbe impossibile definire tali ambiti: ecco il vero valore aggiunto della pianificazione. In tali aree si applicano le regole definite nel testo.

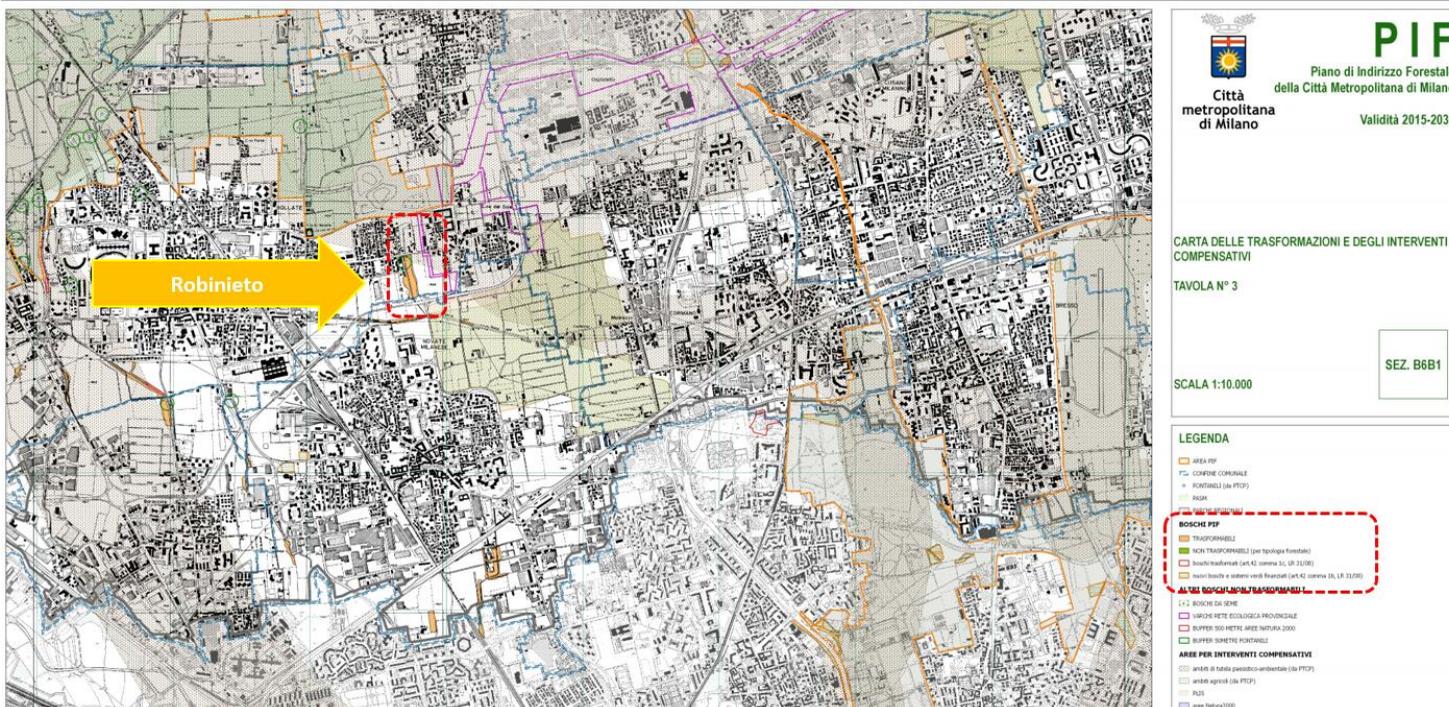


Corridoio delle Rete Ecologica Regionale di collegamento fra Parco delle Groane (in alto a destra), il Parco Agricolo Sud Milano e, verso sinistra, il Parco del Ticino. Anche questo corridoio potrebbe diventare, come molti altri di collegamento fra aree protette, un **"ambito prioritario per la forestazione"**: il PIF deve ridefinirne il perimetro, che è stato disegnato come mero buffer, basandosi anche sulla rete ecologica locale, allargandolo, restringendolo o traslandolo secondo necessità, al fine di includervi le aree boscate poste a cavallo del confine, ora tagliate in due dal corridoio (i boschi sono i poligoni colorati in **violetto**, **grigio** o **verde**).



Questo robinieto (poligono grigio) in Comune di Bollate, pur trovandosi poco fuori dal corridoio della RER (linea gialla), di fatto però si trova nell'unico corridoio esistente fra Parco delle Groane a nord e Parco Nord Milano a sud (retinati verde) e come tale andrebbe tutelato e migliorato. Il PIF di Milano (immagine seguente), viceversa lo considera trasformabile, essendo un misero robinieto. I nuovi PIF non devono definire la trasformabilità in funzione della sola tipologia, ma anche di altri parametri, primo dei quali la rete ecologica. L'area in azzurro dovrebbe diventare un "ambito prioritario di forestazione" e il robinieto dovrebbe poter ottenere priorità nei miglioramenti forestali. Quest'area si presta bene anche per un collegamento ciclabile fra il parco Groane e quello del parco Nord, che distano solo 900 metri, e che permetterebbe di collegare direttamente piazza Duomo a Milano con la provincia di Como. Notare nell'immagine successiva il perimetro della rete ecologica provinciale: un tracciato molto sottile e segmentato a ridosso delle abitazioni e privo di aree boscate.





**PIF**
Piano di Indirizzo Forestale
della Città Metropolitana di Milano
Validità 2015-2030

Città metropolitana di Milano

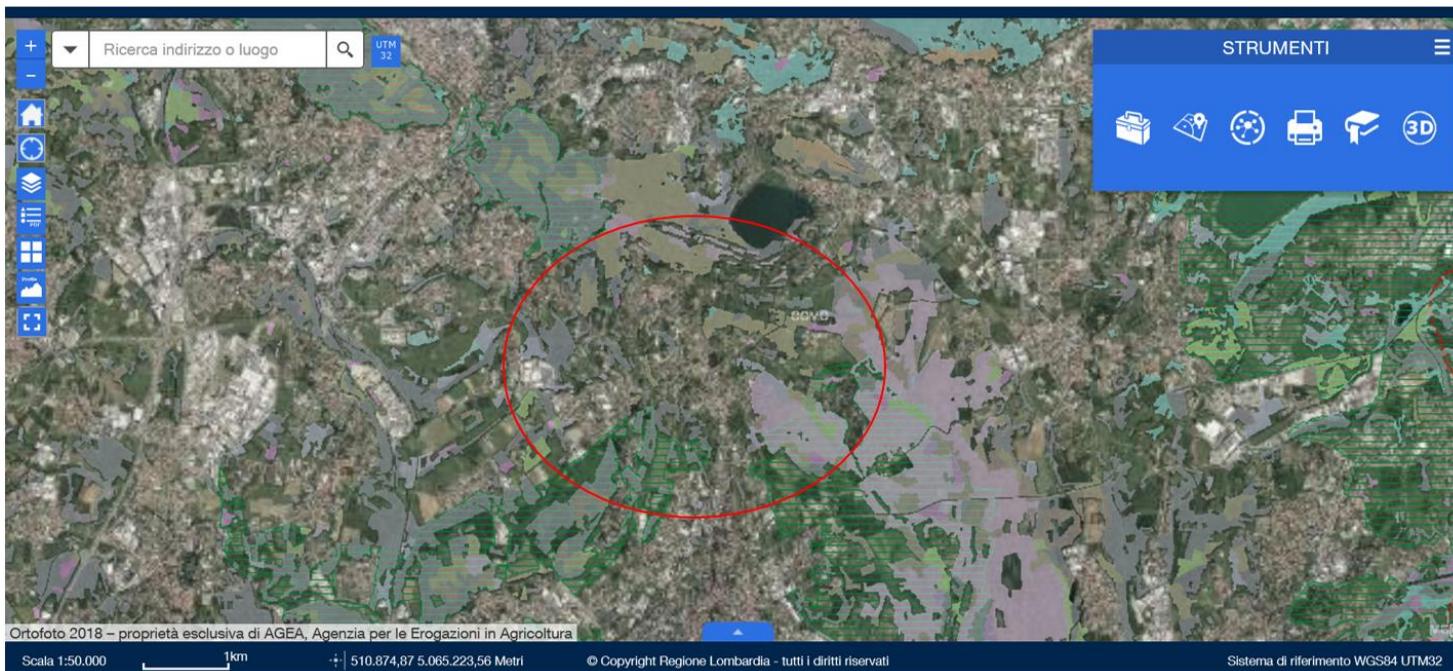
CARTA DELLE TRASFORMAZIONI E DEGLI INTERVENTI COMPENSATIVI
TAVOLA N° 3

SEZ. B6B1

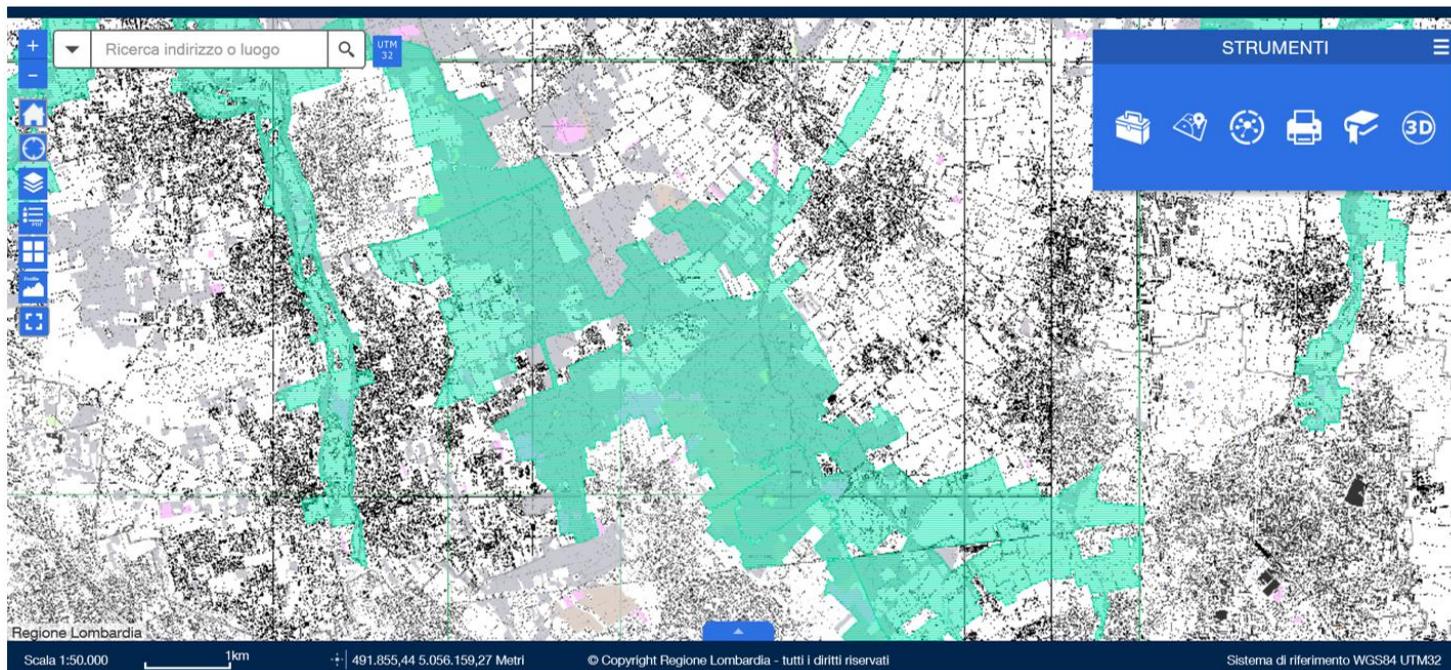
SCALA 1:10.000

- LEGENDA**
- AREA P2P
 - CONFINI COMUNALI
 - PORTALLI (da P2P)
 - BIOR
- BOSCHI P2P**
- TRASPORTEBILI
 - NON TRASFORMABILI (per tipologia forestale)
 - NUOVI TRASFORMABILI (art. 42 comma 1c, LR 12/08)
 - NUOVI BOSCHI e arbusti verdi forestali (art. 42 comma 1b, LR 12/08)
- ALTRI BOSCHI DA TRASFORMARE**
- 1-2 BOSCHI DA SEDE
 - BOSCHI RETE ECOLOGICA PROVINCIALE
 - STRIPPER 300 METRE AREE NATURA 2000
 - STRIPPER SUPERFETTES PORTALLI
- AREE PER INTERVENTI COMPENSATIVI**
- aree di tutela paesistico-ambientale (da P2P)
 - aree agrarie (da P2P)
 - BIOR
 - www.fattiva2000

Corridoio ecologico fra Parco delle Groane (a sud) e il Parco della Spina Verde (a nord) nel comasco, da conservare e rafforzare tramite un "Ambito prioritario di forestazione"



Parchi Locali di Interesse Sovracomunale particolarmente ricchi di boschi possono essere considerati e perimetrati come "Ambiti prioritari di forestazione", come nel caso sottostante a cavallo fra le province di Milano e Varese. I due PIF devono dare indicazioni omogenee, ma i PIF delimiteranno l'Ambito prioritario di forestazione" considerando anche i principali nuclei boscati esterni al PLIS ed eliminando dall'Ambito prioritario quelle aree, pur interne al PLIS, che non risulta opportuno imboschire per i vincoli citati nelle presenti Linee guida o per altre ragioni (es. mantenimento di aree agricole).



12) Importanza e urgenza negli interventi

La definizione degli interventi per importanza e urgenza è essenziale per:

- definire gli interventi che possono essere finanziati;
- supportare i bandi di finanziamento, per permettere loro di attribuire punteggi di selezione che non siano solo socio-politici (es. priorità agli agricoltori, agli IAP, agli Enti pubblici, ai Consorzi Forestali, ai giovani ecc.), ma anche tecnici, secondo priorità che non dipendano solo da variabili molto ampie (es. priorità per il miglioramento dei querceti rispetto agli ontaneti) che sarebbero inevitabilmente uguali in tutto il territorio regionale, ma che possano dipendere dal "dove" si interviene.

I PIF che hanno già definito le priorità e le urgenze in coerenza con la d.g.r. 8/7738/2008 mantengono le loro previsioni, negli altri casi aggiornano i dati sulla base delle seguenti indicazioni.

Per ogni tipologia forestale, i piani devono riportare gli interventi proposti, come da tabella seguente (*i valori sotto riportati sono solo un esempio non vincolante*), anche con l'obiettivo di chiarire quali interventi possano essere **realizzati** e, comportando un significativo miglioramento forestale, possano essere **finanziati**:

- gli interventi "**Indispensabili**" (indicati nella tabella col 5) potranno ricevere, in occasione di bandi di finanziamento, un elevato punteggio di priorità;
- gli interventi "**Importanti**" (indicati nella tabella col 4) potranno ricevere, in occasione di bandi di finanziamento, un medio punteggio di priorità;
- gli interventi "**Utili**" (indicati nella tabella col 3) potranno ricevere, in occasione di bandi di finanziamento, un basso punteggio di priorità;
- gli interventi "**Indifferenti**" (indicati nella tabella col 2) non potranno essere finanziati nei bandi, ma potranno essere liberamente eseguiti, non essendo vietati;
- gli interventi "**Dannosi**" (indicati nella tabella con l'1) non potranno essere eseguiti.

Tipologia forestale: xyz												
Destinazione selvicolturale	Matricinatura intensiva	Allungamento turno	Conversione ad alto fusto	Conversione a ceduo	Diradamento	Estirpo esotiche	Arricchimento floristico	Rilascio necromassa	Tagliate irregolari	Tagliate più piccole	Tagliate più grandi
Naturalistica	3	4	3	1	2	4	5	4	2	3	1	
Protezione	5	2	3	2	3	1	2	2	2	4	1	
Produzione	2	3	2	1	4	2	3	2	2	1	2	
Turistico ricreativa	5	3	4	1	3	3	4	1	4	4	1	
Multifunzionale	3	3	2	1	3	2	4	2	2	2	2	

Nelle schede dei modelli selvicolturali saranno inserite le opportune specifiche.

Tale classificazione può essere fatta per tipo di intervento (esempio: si indica come più importante la lotta fitosanitaria al bostrico rispetto alle conversioni a fustaia dei cedui, oppure si indica come più importante la conversione a fustaia dei rovereti rispetto alle conversioni a fustaia delle faggete), oppure in base alla **localizzazione degli interventi** (esempio: non sono finanziabili conversioni in quei cedui in cui il suolo non ha caratteristiche adatte per una fustaia oppure si indica come più importante la conversione a fustaia nelle faggete con destinazione selvicolturale naturalistica rispetto alle altre faggete), oppure possono essere date priorità per determinati boschi rispetto ad altri. Per tale motivo, è bene che le priorità siano anche legate al territorio e siano esplicitate in una apposita cartografia.

Per la determinazione dell'urgenza, in considerazione della diversa scalarità temporale dei piani, i soli interventi "Indispensabili", "Importanti" e "Utili" potranno essere accompagnati da una indicazione temporale di realizzazione dell'intervento. Tale indicazione è rappresentata dal lustro in cui l'intervento è più opportuno: 2020-2024; 2025-2029; 2030-2034 ecc. Se omessa, significa che l'intervento può essere rimandato senza problemi.

All'occorrenza, devono essere indicati anche la frequenza degli interventi.

12.1) Aree non idonee all'imboschimento

Nel caso degli imboschimenti, ad esempio, i PIF considereranno "dannosi" gli imboschimenti o gli impianti di arboricoltura da legno in "**Aree non idonee all'imboschimento**" quali:

- a) le aree vincolate ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 42/2004 *in cui il bosco è elemento contrastante con gli scopi del vincolo*;
- b) altre aree in cui, pur in assenza di vincoli paesaggistici, risulta necessario conservare vedute, cannocchiali visivi, belvederi o altro;
- c) nelle fasce A e B del PAI, limitatamente alle aree ove la presenza del bosco è incompatibile per problemi di erosione, esondazione o per deflusso idrico;
- d) terreni in pendenza ove la creazione del bosco potrebbe peggiorare problemi di stabilità dei versanti;
- e) gli habitat della rete natura 2000 rappresentati da formazioni non forestali (es. prati permanenti o foraggere, torbiere, aree igrofile ecc., da conservare come tali);
- f) gli Ambiti Prioritari di Intervento API (d.g.r. 11/2423/2019) che prevedono come obiettivo la necessità di mantenere spazi aperti per la conservazione della biodiversità¹¹;
- g) aree in cui risulta necessario conservare o valorizzare colture agricole di pregio o foraggere.

Queste aree devono essere cartografate nella carta degli interventi e deve essere prodotto un apposito Shapefile.

13) Cartografie

Per quanto riguarda le cartografie, si forniscono le seguenti linee guida, indispensabili per procedere alla mosaicatura dei piani nel Geoportale della Lombardia e per mettere così a disposizione di tutti i dati contenuti nei PIF, evitando che i piani rimangano "nel cassetto".

Si specifica che tutte le cartografie **che hanno come soggetto le aree boscate (segnate con * nel presente documento)** dovranno avere lo stesso perimetro esterno del bosco e che, in caso di aggiornamento dei dati (es. per rettifica a seguito di errore materiale) la correzione andrà apportata su tutte le carte interessate.

Il formato di consegna prevede l'utilizzo di "shapefile", i quali fanno riferimento al formato "shape" definito dalla ESRI, reso disponibile nelle sue specifiche ("ESRI Shapefile Technical Description, An ESRI White paper" – luglio 1998).

Non è richiesta la produzione di tavole in pdf o in formato cartaceo. I provvedimenti di approvazione conterranno solo i poligoni digitali.

Il sistema di coordinate per l'acquisizione della componente cartografica deve essere WGS 1984 UTM zone 32 Nord, analogo al sistema di riferimento ETRF2000 (sistema ufficiale delle banche dati regionali e nazionali).

Tutti gli elementi dello strato informativo devono essere completamente contenuti nei poligoni dei confini comunali della zona d'indagine del PIF o comunque dei confini amministrativi (nel caso di confine col PIF dei parchi). Il limite dei confini del PIF deve essere fornito in formato shapefile.

¹¹ Es. API n. 27 Rognano – Casarile <https://www.naturachevale.it/wp-content/uploads/2020/04/27.pdf> e API n. 52 Voghera – Retorbido – Codevilla <https://www.naturachevale.it/wp-content/uploads/2020/04/52.pdf>

Regole topologiche:

Le features geometriche sono di tipo poligonale e devono rispettare le seguenti regole:

- Chiusura dei poligoni. Ogni anello deve essere chiuso, considerando tutte le coordinate (primo e ultimo vertice uguale come richiesto dal formato "shapefile").
- Assenza di punti duplicati. Non è ammessa la presenza di punti duplicati.
- Poligoni semplici. Non sono ammesse geometrie di tipo "multipart".
- Assenza di sovrapposizioni. Non sono ammessi poligoni che si sovrappongono, anche solo parzialmente.
- Assenza di "sliver polygon". Ogni poligono dello strato informativo tipologie_forestali.shp non deve avere un'area inferiore a 2000 m².
- Assenza di Gaps. Non sono ammessi Gaps (buchi) con area inferiore a 2000 m²: pertanto, le radure (assimilate per legge ai boschi) non vanno cartografate.

13.1) Struttura dati cartografie di analisi da predisporre

Output digitali (shapefile) OBBLIGATORI:

- Limite area valenza PIF
- Cartografia castagneti da frutto in attualità di coltura
- Cartografia dei boschi ad uso ricreativo
- Carta dei Tipi e Categorie forestali *
- Carta del governo *
- Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli *
- Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli *
- Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli *
- Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli *
- Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli *
- Carta dell'attitudine turistico ricreativa dei soprassuoli *

* cartografie che caratterizzano tutte le superfici boscate identificate dal PIF

Per la redazione degli output cartografici di cui sopra, si devono utilizzare prioritariamente, come dati cartografici iniziali di input, i relativi strati informativi scaricabili dal Geoportale di Regione Lombardia (<http://www.geoportale.regione.lombardia.it>) o, se non presenti, i dati derivanti dai PIF precedenti. A partire da questi strati iniziali si procederà ad effettuare gli opportuni cambiamenti/approfondimenti, cercando, ove possibile, di armonizzare i poligoni con quelli delle aree contigue al PIF oggetto di aggiornamento.

Di seguito si riporta la corrispondenza tra gli strati di input e gli output:

INPUT		OUTPUT DIGITALI (shapefile) OBBLIGATORI
Nome	Fonte	
DUSAF	Geoportale	Cartografia castagneti da frutto in attualità di coltura
Carta forestale del Regno d'Italia 1936	CREA	
SISCO – fascicolo aziendale	SISCO	
Altre eventuali cartografie tematiche locali relative ai castagneti da frutto	Varie	

INPUT		OUTPUT DIGITALI (shapefile) OBBLIGATORI
Nome	Fonte	
DUSAF	Geoportale	Cartografia dei boschi ad uso ricreativo
Carta dei Tipi e Categorie forestali	Geoportale	Carta dei Tipi e Categorie forestali
Carta del governo	Geoportale	Carta del governo
Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli	PIF	Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli
Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli	PIF	Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli
Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli	PIF	Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli
Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli	PIF	Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli
Carta dell'attitudine turistico ricreativa dei soprassuoli	PIF	Carta dell'attitudine turistico ricreativa dei soprassuoli

13.2) Limite area valenza PIF (Poligonale)

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)
PIF	Nome PIF	Stringa (100)

13.3) Cartografia castagneti da frutto

Questa cartografia va prodotta solo per i comuni montani, es. Lecco, Varese ecc. o comunque in zone vocate alla castanicoltura da frutto.

Per la stesura della carta, oltre ai sopralluoghi e alle conoscenze del personale regionale, si terrà conto dei dati di archivio: contributi pubblici erogati per la castanicoltura (misure forestali, indennità compensativa, miglioramenti di castagneti), di cartografie già elaborate e di piani di gestione. La *Carta forestale del Regno d'Italia* del 1936, recentemente digitalizzata dal CREA, indicava i castagneti da frutto come "fustaie di castagno".

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori
LIV_1	Codice legenda livello 1	Stringa (1)	3
LIV_2	Codice legenda livello 2	Stringa (1)	1
LIV_3	Codice legenda livello 3	Stringa (1)	1
LIV_4	Codice legenda livello 4	Stringa (1)	4
LIV_5	Codice legenda livello 5	Stringa (1)	

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori
COD_TOT	LIV_1 + LIV_2 + LIV_3 + LIV_4 + LIV_5	Stringa (5)	3114

13.4) Carte delle attitudini

Superficie minima dei poligoni: 20.000 mq, salvo la presenza di boschi isolati di più piccole dimensioni o altre situazioni eccezionali e motivate in sede di pianificazione.

13.5) Carta dell'attitudine produttiva dei soprassuoli

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
Att_prod	Punteggio attitudine produttiva soprassuoli	Numerico (short integer)	Da 1 a 5 1 = molto basso 5 = molto alto

13.6) Carta dell'attitudine protettiva dei soprassuoli

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
Att_prot	Punteggio attitudine protettiva soprassuoli	Numerico (short integer)	Da 1 a 5 1 = molto basso 5 = molto alto

13.7) Carta dell'attitudine paesaggistica dei soprassuoli

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-----------------------

Att_prot	Punteggio attitudine protettiva soprassuoli	Numerico (short integer)	Da 1 a 5 1 = molto basso 5 = molto alto
----------	---	--------------------------	---

13.8) Carta dell'attitudine naturalistica dei soprassuoli

<i>Nome del campo/item</i>	<i>Descrizione dell'attributo</i>	<i>Tipo campo (lunghezza)</i>	<i>Valori ammessi</i>
Att_prot	Punteggio attitudine protettiva soprassuoli	Numerico (short integer)	Da 1 a 5 1 = molto basso 5 = molto alto

13.9) Carta dell'attitudine turistico ricreativa dei soprassuoli

<i>Nome del campo/item</i>	<i>Descrizione dell'attributo</i>	<i>Tipo campo (lunghezza)</i>	<i>Valori ammessi</i>
Att_tur	Punteggio attitudine turistico ricreativa soprassuoli	Numerico (short integer)	Da 1 a 5 1 = molto basso 5 = molto alto

13.10) Carta dei Tipi e delle Categorie forestali

Superficie minima del poligono, 5.000 mq (salvo la presenza di boschi isolati di più piccole dimensioni o altre situazioni eccezionali e motivate in sede di pianificazione): una porzione di 1.800 mq di formazione X all'interno di una formazione Y sarà inclusa cartograficamente in quest'ultima.

Per l'elenco delle voci ammesse, vedi allegato 1.

<i>Nome del campo/item</i>	<i>Descrizione dell'attributo</i>	<i>Tipo campo (lunghezza)</i>	<i>Valori</i>
COD_RL	Codice tipo forestale regionale	Stringa (50)	**
TIP_RL	Descrizione tipo forestale regionale	Stringa (254)	**
CATEGORIA	Descrizione categoria forestale regionale	Stringa (254)	**

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori
Legenda_1	Descrizione legenda regionale	Stringa (254)	**
COD_INFC	Codice tipo forestale INFC (inventario nazionale delle foreste e dei serbatoi forestali di carbonio)	Stringa (50)	
TIP_INFC	Descrizione tipo forestale INFC	Stringa (254)	
CAT_INFC	Descrizione categoria forestale INFC	Stringa (254)	
CAT_EFT	Descrizione categoria forestale Agenzia Europea per l'Ambiente (European Forest Types, EFT)	Stringa (254)	

13.11) Carta del governo

In questa carta è bene che i confini coincidano, ove tecnicamente opportuno, con quella dei tipi forestali. Ad esempio, il confine fra una pineta di pino silvestre planiziale e un robinieto deve coincidere con il confine fra la fustaia e il ceduo.

Nel definire questa carta, qualora non sia possibile effettuare sopralluoghi o basarsi su dati d'archivio (es. conoscenza del personale regionale, domande di contributo, domande di trasformazioni di boschi limitrofi), si terranno conto, valutandone l'attendibilità, le denunce di taglio presentate a SITaB, in particolare quelle con progetto di taglio allegato o presentate da professionisti.

Superficie minima del poligono, 5.000 mq (salvo la presenza di boschi isolati di più piccole dimensioni o altre situazioni eccezionali e motivate in sede di pianificazione): una porzione di 1.800 mq di formazione X all'interno di una formazione Y sarà inclusa cartograficamente in quest'ultima.

Qualora non sia possibile identificare con certezza la forma di governo esistente, si indicherà la voce "Aree non classificate" piuttosto che tirare a indovinare.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
GOVERNO	Descrizione forma di governo	Stringa (50)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ceduo; 2. Ceduo in conversione; 3. Misto ceduo-fustaia. 4. Fustaia; 5. Aree momentaneamente prive di copertura forestale; 6. Aree non gestite, in evoluzione naturale 7. Aree non classificate

13.12) Carta dei boschi con funzione turistico ricreativa esistenti

Questa cartografia chiede di cartografare i boschi ove la presenza di aree ricreative incide sul bosco, sia in termini di disturbo, sia limitando o indirizzando le attività selvicolturali (es. aumento della matricinatura o conversione):

- 1) impianti sportivi (es. percorsi fissi per moto, bici ecc.);
- 2) campeggi e strutture turistiche e ricettive;
- 3) parchi divertimento (es. percorsi sospesi, parchi tematici);
- 4) aree archeologiche;
- 5) aziende faunistico venatorie, aziende agriturismo-venatorie.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori
LIV_1	Codice legenda livello 1	Stringa (1)	1
LIV_2	Codice legenda livello 2	Stringa (1)	4
LIV_3	Codice legenda livello 3	Stringa (1)	2
LIV_4	Codice legenda livello 4	Stringa (1)	1: impianti sportivi (es. percorsi fissi per moto, bici ecc) 2: campeggi e str. turistiche e ricettive 3: parchi divertimento (es. percorsi sospesi, parchi tematici) 4: aree archeologiche 5: aziende faunistico venatorie, aziende agriturismo-venatorie
LIV_5	Codice legenda livello 5	Stringa (1)	
COD_TOT	LIV_1 + LIV_2 + LIV_3 + LIV_4 + LIV_5	Stringa (5)	1421 o 1422 o 1423 o 1424

14) Cartografie di pianificazione

Cartografie da predisporre

Output digitali (shapefile) **OBBLIGATORI**:

- Carta delle destinazioni selvicolturali *
- Carta delle trasformazioni ammesse *
- Carta delle infrastrutture di servizio
- Carta dei boschi di protezione diretta
- Carta dei coefficienti di boscosità
- Carta delle superfici destinate a compensazioni

- Carta degli interventi finanziabili con fondi pubblici
- Carta delle superfici non idonee all'imboschimento
- Carta dei modelli selvicolturali *
- Carta degli ambiti prioritari di forestazione

* cartografie che caratterizzano tutte le superfici boscate identificate dal PIF

Per la redazione degli output cartografici di cui sopra, si devono utilizzare prioritariamente, come dati cartografici iniziali di input, i relativi strati informativi scaricabili dal Geoportale di Regione Lombardia (<http://www.geoportale.regione.lombardia.it>) o, se non presenti, i dati derivanti dai PIF precedenti. A partire da questi strati iniziali si procederà ad effettuare gli opportuni cambiamenti/approfondimenti, cercando, ove possibile, di armonizzare i poligoni con quelli delle aree contigue al PIF oggetto di aggiornamento.

Di seguito si riporta la corrispondenza tra gli strati di input e gli output:

INPUT		OUTPUT DIGITALI (shapefile) OBBLIGATORI
Nome	Fonte	
Carta delle destinazioni selvicolturali	Geoportale	Carta delle destinazioni selvicolturali
Carta delle trasformazioni ammesse	PIF	Carta delle trasformazioni ammesse
Carta delle infrastrutture di servizio	PIF/Geoportale	Carta delle infrastrutture di servizio
Carta delle superfici destinate a compensazioni	PIF	Carta delle superfici destinate a compensazioni e degli interventi finanziabili con fondi pubblici
	Carta derivata	Carta dei boschi di protezione diretta
		Carta dei coefficienti di boscosità
	Carta derivata	Carta dei modelli selvicolturali
		Carta dei rapporti di compensazione
		Carta delle superfici non idonee all'imboschimento
		Carta degli ambiti prioritari di forestazione

14.1) Carta delle trasformazioni ammesse

La carta definisce e visualizza i boschi trasformabili

Uniche voci ammesse:

- 1) Boschi non trasformabili a fini urbanistici;
- 2) Boschi soggetti alle trasformazioni speciali
- 3) Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali (agricole)
- 4) Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali (ambientali)
- 5) Boschi suscettibili di trasformazioni urbanistiche

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
TRASFORMABILITA	Descrizione trasformazioni ammesse	Stringa (250)	<ul style="list-style-type: none"> • Boschi non trasformabili a fini urbanistici; • Boschi soggetti alle trasformazioni speciali • Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali (agricole) • Boschi assoggettabili alle trasformazioni areali (ambientali) • Boschi suscettibili di trasformazioni urbanistiche

Nella carta va inserito, come linea, il confine fra zone ad elevato coefficiente di boscosità e insufficiente coefficiente di boscosità.

14.2) Carta delle infrastrutture di servizio

Questa cartografia evidenzia la viabilità agro-silvo-pastorale esistente e la viabilità agro-silvo-pastorale proposta (cosiddetta "progettata").

Sono evidenziate anche le zone in cui si propone di realizzare altre infrastrutture di servizio idonee alla selvicoltura o alla tutela dei boschi

Per l'aggiornamento dello strato far riferimento all'applicativo SIVASP e relativa normativa:

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Imprese/Imprese-agricole/Boschi-e-foreste/normativa-boschi-e-foreste/viabilita-agro-silvo-pastorale/viabilita-agro-silvo-pastorale>

14.3) Carta delle destinazioni selvicolturali

Superficie minima dei poligoni: 20.000 mq, salvo la presenza di boschi isolati di più piccole dimensioni o altre situazioni eccezionali e motivate in sede di pianificazione.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori
DEST_SELV	Classi di destinazione selvicolturale	Stringa (50)	<ul style="list-style-type: none"> • Naturalistica • Produzione

			<ul style="list-style-type: none"> • Protezione • Turistico-ricreativa • Multifunzionale
--	--	--	---

14.4) Carta dei modelli selvicolturali

Cartografia **derivata**, ricavata dall'incrocio dei tipi forestali e delle destinazioni selvicolturali e permette di visualizzare più semplicemente il tipo di modello selvicolturale.

I valori sono: Nome tipologia o gruppo di tipologie + destinazione funzionale, es.

Robinetto misto – Multifunzionale

Ontaneto di ontano nero (gruppo) - Naturalistico

Superficie minima del poligono, 20.000 mq (salvo la presenza di boschi isolati di più piccole dimensioni) o altre situazioni eccezionali e motivate in sede di pianificazione.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori
MOD_SELV	Tipologie modelli selvicolturali	Stringa (250)	<ul style="list-style-type: none"> • XXX • XXX • XXX

14.5) Carta dei rapporti di compensazione

Individua i perimetri delle aree ad elevato o insufficiente coefficiente di boscosità.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
COEFF_BOSC	Aree ad elevato e a insufficiente coefficiente di boscosità (art. 43 l.r. 31/2008)	Stringa (25)	<ul style="list-style-type: none"> • Elevato • Insufficiente

14.6) Carta dei rapporti di compensazione

Rappresenta il rapporto di compensazione in caso di autorizzazione alla trasformazione del bosco, fermo restando maggiorazioni o sconti come da criteri regionali e presenti linee guida.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-----------------------

RAPP_COMP	Rapporto di compensazione ordinario in caso di autorizzazione alla trasformazione del bosco	Numerico (short integer)	Da 1 a 5 1 = 1:1 5 = 1:5
-----------	---	--------------------------	--------------------------------

14.7) Carta delle superfici destinate a compensazioni e degli interventi finanziabili con fondi pubblici

Queste due cartografie, un tempo separate, devono convergere in un'unica carta, fermo restando i vincoli normativi che impongono la compensazione attraverso la creazione di nuovi boschi qualora la trasformazione avvenga in aree con insufficiente coefficiente di boscosità e al contrario interventi di miglioramento di boschi esistenti o di SIF qualora la trasformazione avvenga in aree con elevato coefficiente di boscosità.

Nel caso degli imboschimenti, saranno perimetrate le aree idonee al finanziamento di nuovi boschi, escludendo pertanto le aree in cui vincoli paesaggistici, vincoli naturalistici o necessità di tutela di aree prative o brughiere, zone di espansione di corpi d'acqua, servitù o fasce di rispetto di strade, ferrovie e centri abitati o altre situazioni note non permettono, o rendono non opportuno, il finanziamento di nuovi boschi.

Nel caso dei miglioramenti, si terrà conto dell'efficacia dell'uso delle risorse pubbliche, ad esempio il contrasto di specie esotiche ampiamente diffuse dovrebbe essere finanziato solo in aree di elevata naturalità o in aree dove le stesse possono essere contenute con un buon rapporto costi/risultati.

Ugualmente, vanno cartografate le aree in cui le urgenze o le priorità di intervento fossero differenti da quanto indicato per la stessa tipologia forestale e destinazione selvicolturale, ad esempio un bosco particolare ove è bene prestare particolare attenzione.

Superficie minima dei poligoni: 20.000 mq, salvo la presenza di boschi isolati di più piccole dimensioni o altre situazioni eccezionali e motivate in sede di pianificazione.

<i>Nome del campo/item</i>	<i>Descrizione dell'attributo</i>	<i>Tipo campo (lunghezza)</i>	<i>Valori ammessi</i>
SFOLLI_DIR	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
AVV_CONVFUST	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
SPALC	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
ARRICH_RINN	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
SOST	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
TAGLIO_ES	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
TAGLIO_FIT	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
RICOSTR_DEGR	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
NUOVIBOSC	Sfolli e Diradamenti	Stringa (2)	SI/NO
FINANZ_COMP	Interventi finanziabili con fondi pubblici o come compensazione forestale	Stringa (250)	<ul style="list-style-type: none"> • Sfolli e Diradamenti • Avviamento o Conversione a fustaia • Spalature

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
			<ul style="list-style-type: none"> • Arricchimento floristico o rinnovazione artificiale • Sostituzione specie fuori areale • Taglio o estirpo esotiche infestanti • Tagli fitosanitari • Ricostituzione boschi degradati • Creazione di nuovi boschi

14.8) Carta delle superfici non idonee all'imboschimento

Individua le aree in cui non è possibile autorizzare (art. 50 c. 2 r.r. 5/2007) la creazione di nuovi boschi né finanziare nuovi boschi o impianti di arboricoltura da legno.

Qualora un'area risulti non idonea per più motivi, si indicherà la causa che si ritiene più importante.

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
IMBOSCHIMENTO	Aree non idonee alla creazione di nuovi boschi o impianti di arboricoltura da legno	Stringa (250)	<ul style="list-style-type: none"> • bosco elemento contrastante con gli scopi del vincolo art. 136 del d.lgs. 42/2004; • conservazione di vedute, cannocchiali visivi, belvederi o altro; • problemi di erosione, esondazione o deflusso idrico; • il bosco potrebbe peggiorare problemi di stabilità dei versanti; • habitat non boscati della rete natura 2000; • Ambiti Prioritari di Intervento API con obiettivo di mantenimento di spazi aperti; • Conservazione di colture agricole di pregio; • Servitù; • Altri motivi

14.9) Carta degli ambiti prioritari di forestazione

Individua i perimetri degli ambiti prioritari di forestazione

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	-----------------------

AMBITO_FOREST	Ambito prioritario di forestazione	Stringa (250)	Nome sintetico dell'ambito con sigla della provincia, numero progressivo e descrizione che illustra il collegamento il nucleo boscato da rafforzare es. MI-01-Parco Groane-Nord Milano
---------------	------------------------------------	---------------	--

14.10) Carta dei boschi di protezione diretta

Nome del campo/item	Descrizione dell'attributo	Tipo campo (lunghezza)	Valori ammessi
PROTEZ_DIR	Boschi che svolgono funzione di protezione diretta di infrastrutture e nuclei abitati	Numerico (short integer)	Da 0 a 5 0= nullo 1 = molto basso 5 = molto alto

15) Collaudo del Piano

Regione Lombardia ed ERSAF procederanno al collaudo dell'aggiornamento del piano mediante verifiche in loco a campione. A tal fine il professionista dovrà fornire l'elenco georeferenziato dei punti e delle aree in cui ha effettuato verifiche e sopralluoghi in campo.

16) Rettifiche del Piano

Periodicamente, gli AFCP provvedono, col supporto di ERSAF, ad aggiornare il perimetro del bosco in tutte le tavole, attraverso l'aggiunta e la caratterizzazione:

- dei nuovi boschi creati con fondi pubblici, come interventi compensativi o autorizzati ai sensi dell'art. 50 del r.r. 5/2007;
- di boschi che erano stati erroneamente qualificati come altro uso del suolo, di cui gli AFCP vengano a conoscenza;
- di terreni colonizzati spontaneamente da specie arboree o arbustive che posseggano ora la qualifica di bosco, di cui gli AFCP vengano a conoscenza;
- dei soprassuoli precedentemente considerati irrilevanti sotto il profilo ecologico, paesaggistico e selvicolturale, che posseggano ora la qualifica di bosco, di cui gli AFCP vengano a conoscenza.

Contestualmente sono derubricati dalle carte:

- a) le trasformazioni del bosco autorizzate e attuate;
- b) le aree che erano stati erroneamente qualificati come bosco, di cui gli AFCP vengano a conoscenza.

Col decreto di rettifica sono approvate le nuove perimetrazioni digitali, che sono trasmesse ad Ersaf dai dirigenti delle Strutture AFCP.

Gli aggiornamenti inviati dagli AFCP ad Ersaf entro il 15 dicembre di ogni anno confluiscono sull'aggiornamento periodico delle cartografie sul Geoportale della Lombardia.

17) Indicazioni integrative e chiarimenti

Il dirigente della Struttura Sviluppo delle Politiche Forestali e Agro Ambientali fornirà con propria nota via pec, a ERSAF e alle Strutture AFCP, indicazioni integrative di dettaglio e chiarimenti del contenuto del presente allegato.

Allegato 1

Carta dei Tipi e Categorie forestali – Valori

LEGENDA	CODICE	TIPOLOGIA	CATEGORIA	TONO DI LEGENDA		
				ROSSO	GIALLO	BLU
	1	Quercio-carpinetto della bassa pianura	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	2	Quercio-carpinetto della bassa pianura var. orientale	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	3	Quercio-carpinetto dell'alta pianura	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	4	Quercio-carpinetto dell'alta pianura var. alluvionale	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	5	Quercio-carpinetto collinare di rovere e/o farnia	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	6	Carpinetto con ostria	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	7	Carpinetto con ostria var. con cerro	Quercio-carpineti e carpineti	180	254	0
	8	Querceto primitivo di rovere su falda detritica	Querceti	160	102	50
	9	Querceto di rovere e/o farnia delle cerchie moreniche occidentali	Querceti	160	102	50
	10	Querceto di rovere e/o farnia del pianalto	Querceti	160	102	50
	11	Querceto di rovere e/o farnia del pianalto var. con carpino bianco	Querceti	160	102	50
	12	Querceto di farnia dei dossi sabbiosi	Querceti	99	0	0
	13	Querceto di farnia dei greti ciottolosi	Querceti	99	0	0
	14	Querceto di farnia con olmo	Querceti	99	0	0
	15	Querceto di farnia con olmo var. con ontano nero	Querceti	99	0	0
	16	Querceto di farnia con olmo var. ad arbusti del mantello	Querceti	99	0	0
	17	Lecceta primitiva	Querceti	255	0	0
	18	Querceto primitivo di roverella a scotano	Querceti	253	126	64
	19	Querceto primitivo di roverella a scotano var. a bosso	Querceti	253	126	64
	20	Querceto di roverella dei substrati carbonatici	Querceti	253	126	64
	21	Querceto di roverella dei substrati carbonatici var. a erica arborea	Querceti	253	126	64
	22	Querceto di roverella dei substrati carbonatici var. con cerro	Querceti	253	126	64
	23	Querceto di roverella dei substrati carbonatici var. con castagno	Querceti	253	126	64
	24	Querceto di roverella dei substrati carbonatici var. con carpino bianco	Querceti	253	126	64
	25	Querceto di roverella dei substrati carbonatici var. con faggio	Querceti	253	126	64
	26	Querceto di rovere dei substrati carbonatici dei suoli mesici	Querceti	253	126	64
	27	Querceto di rovere dei substrati carbonatici dei suoli mesici var. con castagno	Querceti	253	126	64
	28	Cerreta	Querceti	205	0	96
	29	Cerreta var. con roverella	Querceti	205	0	96
	30	Cerreta var. in successione con faggeta	Querceti	205	0	96
	31	Cerreta var. alpina	Querceti	205	0	96
	32	Cerreta var. delle cerchie moreniche orientali	Querceti	205	0	96
	33	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici	Querceti	160	102	50
	34	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. primitiva	Querceti	160	102	50
	35	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. a erica arborea	Querceti	160	102	50
	36	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con ostria	Querceti	160	102	50
	37	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con bagolaro	Querceti	160	102	50
	38	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con betulla	Querceti	160	102	50
	39	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con pino silvestre	Querceti	160	102	50
	40	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con castagno	Querceti	160	102	50
	41	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con faggio	Querceti	160	102	50
	42	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli mesici	Querceti	160	102	50
	43	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli mesici var. con tigli	Querceti	160	102	50
	44	Querceto di rovere dei substrati silicatici dei suoli mesici var. con faggio	Querceti	160	102	50
	45	Castagneto di falda detritica	Castagneti	186	165	0
	46	Castagneto delle cerchie moreniche occidentali	Castagneti	186	165	0
	47	Castagneto delle cerchie moreniche occidentali var. con farnia	Castagneti	186	165	0
	48	Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli xerici	Castagneti	186	165	0
	49	Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli mesoxerici	Castagneti	186	165	0
	50	Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli mesici	Castagneti	186	165	0
	51	Castagneto dei substrati carbonatici dei suoli mesici var. ad agrifoglio	Castagneti	186	165	0
	52	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli xerici	Castagneti	186	165	0
	53	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici	Castagneti	186	165	0
	54	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici var. con tigli	Castagneti	186	165	0
	55	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici var. con rovere	Castagneti	186	165	0
	56	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici var. con larice	Castagneti	186	165	0
	57	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici	Castagneti	186	165	0
	58	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici var. mesoidrica	Castagneti	186	165	0
	59	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici var. con tigli	Castagneti	186	165	0
	60	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici var. ad agrifoglio	Castagneti	186	165	0
	61	Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesici var. con larice	Castagneti	186	165	0
	62	Orno-ostrieto primitivo di forra	Orno-ostrieti	254	172	0
	63	Orno-ostrieto primitivo di rupe	Orno-ostrieti	254	172	0
	64	Orno-ostrieto primitivo di falda detritica	Orno-ostrieti	254	172	0
	65	Orno-ostrieto tipico	Orno-ostrieti	254	172	0
	66	Orno-ostrieto tipico var. con leccio	Orno-ostrieti	254	172	0

parte 1

CODICI E LEGENDA DEI TIPI FORESTALI DELLA LOMBARDIA

LEGENDA	CODICE	TIPOLOGIA	CATEGORIA	TONO DI LEGENDA		
				ROSSO	GIALLO	BLU
	67	Orno-ostrieto tipico var. con cerro	Orno-ostrieti	254	172	0
	68	Orno-ostrieto tipico var. con faggio	Orno-ostrieti	254	172	0
	69	Orno-ostrieto tipico var. con pino silvestre	Orno-ostrieti	254	172	0
	70	Orno-ostrieto tipico var. con carpino bianco	Orno-ostrieti	254	172	0
	71	Orno-ostrieto tipico var. con tigli	Orno-ostrieti	254	172	0
	72	Aceri-frassineto con ostraia	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	73	Aceri-frassineto tipico	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	74	Aceri-frassineto tipico var. con rovere	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	75	Aceri-frassineto tipico var. con tigli	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	76	Aceri-frassineto tipico var. ad agrifoglio	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	77	Aceri-frassineto tipico var. con carpino bianco	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	78	Aceri-frassineto tipico var. con ontano nero	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	79	Aceri-frassineto con faggio	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	80	Aceri-frassineto con faggio var. con tigli	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	81	Aceri-frassineto con ontano bianco	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	82	Aceri-tiglieto	Aceri-frassineti ed aceri-tiglieti	0	255	255
	83	Betuleto primitivo	Betuleti e corileti	213	104	253
	84	Betuleto secondario	Betuleti e corileti	213	104	253
	85	Betuleto secondario var. del pianalto	Betuleti e corileti	213	104	253
	86	Corileto	Betuleti e corileti	213	104	253
	87	Corileto var. dei suoli xerici	Betuleti e corileti	213	104	253
	88	Faggeta primitiva di rupe	Faggete	2	190	0
	89	Faggeta submontana dei substrati carbonatici	Faggete	194	254	194
	90	Faggeta submontana dei substrati carbonatici var. con tasso	Faggete	194	254	194
	91	Faggeta submontana dei substrati carbonatici var. con pino silvestre	Faggete	194	254	194
	92	Faggeta submontana dei substrati carbonatici var. con cerro	Faggete	194	254	194
	93	Faggeta submontana dei substrati carbonatici var. dei suoli mesici	Faggete	194	254	194
	94	Faggeta submontana dei substrati silicatici	Faggete	194	254	194
	95	Faggeta submontana dei substrati silicatici var. con castagno	Faggete	194	254	194
	96	Faggeta montana dei substrati carbonatici dei suoli xerici	Faggete	2	219	0
	97	Faggeta montana dei substrati carbonatici tipica	Faggete	2	219	0
	98	Faggeta montana dei substrati carbonatici tipica var. con abete rosso	Faggete	2	219	0
	99	Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici	Faggete	2	219	0
	100	Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici var. con abete rosso	Faggete	2	219	0
	101	Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici var. su substrati serpentinosi	Faggete	2	219	0
	102	Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli acidi	Faggete	2	219	0
	103	Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli acidi var. ad agrifoglio	Faggete	2	219	0
	104	Faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli acidi var. con pino silvestre	Faggete	2	219	0
	105	Faggeta altimontana dei substrati carbonatici	Faggete	1	164	0
	106	Faggeta altimontana dei substrati carbonatici var. con abete rosso	Faggete	1	164	0
	107	Faggeta altimontana dei substrati carbonatici var. con larice	Faggete	1	164	0
	108	Faggeta altimontana dei substrati carbonatici var. dei suoli decalcificati	Faggete	1	164	0
	109	Faggeta altimontana dei substrati carbonatici var. subalpina	Faggete	1	164	0
	110	Faggeta altimontana dei substrati silicatici	Faggete	1	164	0
	111	Mugheta macroterma	Mughete	119	0	129
	112	Mugheta mesoterma	Mughete	119	0	129
	113	Mugheta mesoterma var. esomesalpica	Mughete	119	0	129
	114	Mugheta mesoterma var. mesoendalpica	Mughete	119	0	129
	115	Mugheta microterma dei substrati carbonatici	Mughete	119	0	129
	116	Mugheta microterma dei substrati carbonatici var. dei suoli decalcificati	Mughete	119	0	129
	117	Mugheta microterma dei substrati silicatici	Mughete	119	0	129
	118	Mugheta microterma dei substrati silicatici var. a sfagni	Mughete	119	0	129
	119	Pineta di pino silvestre primitiva di rupe	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	120	Pineta di pino silvestre primitiva di falda detritica	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	121	Pineta di pino silvestre dei substrati carbonatici	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	122	Pineta di pino silvestre dei substrati carbonatici var. appenninica	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	123	Pineta di pino silvestre dei substrati carbonatici var. endalpica	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	124	Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici submontana	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	125	Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	126	Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana var. con abete rosso	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	127	Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana var. con faggio	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	128	Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana var. con abete bianco	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	129	Pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana var. altimontana	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	130	Pineta di pino silvestre pianiziale	Pinete di pino silvestre	249	194	254
	131	Piceo-faggeto dei substrati carbonatici	Piceo-faggeti	146	174	47
	132	Piceo-faggeto dei substrati carbonatici var. dei suoli xerici	Piceo-faggeti	146	174	47

parte 2

CODICI E LEGENDA DEI TIPI FORESTALI DELLA LOMBARDIA

LEGENDA	CODICE	TIPOLOGIA	CATEGORIA	TONO DI LEGENDA		
				ROSSO	GIALLO	BLU
	133	Piceo-faggeto dei substrati carbonatici var. con larice	Piceo-faggeti	146	174	47
	134	Piceo-faggeto dei substrati silicatici	Piceo-faggeti	146	174	47
	135	Piceo-faggeto dei substrati silicatici var. dei suoli xerici	Piceo-faggeti	146	174	47
	136	Piceo-faggeto dei substrati silicatici var. con abete bianco	Piceo-faggeti	146	174	47
	137	Piceo-faggeto dei substrati silicatici var. con larice	Piceo-faggeti	146	174	47
	138	Abietetto esalpico	Abietetti	1	99	0
	139	Abietetto dei substrati carbonatici	Abietetti	1	99	0
	140	Abietetto dei suoli mesici	Abietetti	1	99	0
	141	Abietetto dei substrati silicatici tipico	Abietetti	1	99	0
	142	Abietetto dei substrati silicatici con faggio	Abietetti	1	99	0
	143	Pecceta altimontana dei substrati carbonatici	Peccete	15	124	129
	144	Pecceta altimontana dei substrati carbonatici var. subalpina	Peccete	15	124	129
	145	Pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici	Peccete	20	164	171
	146	Pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici var. con pino silvestre	Peccete	20	164	171
	147	Pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici	Peccete	20	164	171
	148	Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli xerici	Peccete	15	124	129
	149	Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici	Peccete	15	124	129
	150	Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici var. con pino cembro	Peccete	15	124	129
	151	Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici var. a sfagni	Peccete	15	124	129
	152	Pecceta azonale su alluvioni	Peccete	0	0	255
	153	Pecceta secondaria montana	Peccete	0	129	254
	154	Pecceta secondaria montana var. altimontana	Peccete	0	129	254
	155	Pecceta di sostituzione	Peccete	0	0	255
	156	Pecceta di sostituzione var. con ostria	Peccete	0	0	255
	157	Pecceta di sostituzione var. dei substrati calcarei alterabili	Peccete	0	0	255
	158	Pecceta di sostituzione var. dei suoli acidi	Peccete	0	0	255
	159	Lariceto primitivo	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	248	164
	160	Lariceto tipico	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	250	194
	161	Lariceto tipico var. a megaforie	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	250	194
	162	Lariceto tipico var. a sfagni	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	250	194
	163	Lariceto tipico var. montana	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	250	194
	164	Lariceto tipico var. con abete bianco	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	250	194
	165	Lariceto in successione	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	255	255	0
	166	Larici-cembrete primitivo	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	194	194
	167	Larici-cembrete tipico	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	194	194
	168	Larici-cembrete tipico var. con ontano verde	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	194	194
	169	Larici-cembrete tipico var. mesalpica	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	194	194
	170	Larici-cembrete con abete rosso	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	194	194
	171	Cembreta	Lariceti, larici-cembrete e cembrete	254	194	194
	172	Alneto di ontano nero d'impluvio	Alneti	200	194	254
	173	Alneto di ontano nero tipico	Alneti	200	194	254
	174	Alneto di ontano nero perilacustre	Alneti	200	194	254
	175	Alneto di ontano bianco	Alneti	200	194	254
	176	Alneto di ontano verde	Alneti	200	194	254
	177	Saliceto di ripa	Formazioni particolari	144	249	254
	178	Saliceto di greto	Formazioni particolari	144	249	254
	179	Saliceto a Salix caprea	Formazioni particolari	144	249	254
	180	Saliceto a Salix cinerea	Formazioni particolari	144	249	254
	181	Saliceto a Salix appendiculata	Formazioni particolari	144	249	254
	182	Saliceto a Salix glabra	Formazioni particolari	144	249	254
	183	Formazioni di pioppo bianco	Formazioni particolari	124	166	152
	184	Formazioni di pioppo tremulo	Formazioni particolari	124	166	152
	185	Formazioni di maggiociondolo alpino	Formazioni particolari	124	166	152
	186	Formazioni di sorbo degli uccellatori	Formazioni particolari	124	166	152
	187	Formazioni a olivello spinoso	Formazioni particolari	124	166	152
	188	Robinieta puro	Formazioni antropogene	0	37	99
	189	Robinieta misto	Formazioni antropogene	13	0	129
	190	Formazioni di ciliegio tardivo	Formazioni antropogene	13	0	129
	191	Rimboschimenti di conifere	Formazioni antropogene	255	0	255
	192	Rimboschimenti di latifoglie	Formazioni antropogene	255	0	255
	193	Formazioni arbustive a ginepro nano	Arbusteti	119	0	129
	194	Rodoro-vaccinieti	Arbusteti	119	0	129
	200	Pioppeti di pioppo nero in via di naturalizzazione	Formazioni antropogene	255	0	255
	201 *	Formazioni a dominanza di latifoglie alloctone	Formazioni antropogene	255	0	255
	202	Formazioni antropogene non classificabili	Formazioni antropogene	255	0	255
	999	aree boscate non classificate	aree boscate non classificate	120	120	120

* Qualora la tipologia 201 fosse attribuita a boschi di ailanto o di quercia rossa si richiede di inserire nel campo note la rispettiva specifica con le seguenti diciture: "Formazioni di ailanto" o "Formazioni di quercia rossa".